Que, en cumplimiento de las disposiciones normativas en materia de contratación, se procede a la elaboración del Estudio Previo de conformidad con lo ordenado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el Parágrafo 1º del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y con lo reglamentado en el **ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1.** Estudios y Documentos previos, **SUBSECCIÓN 1 PLANEACIÓN, SECCIÓN 2 ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN, CAPITULO 1 SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA, TITULO 1 CONTRATACIÓN ESTATAL, PARTE 2 REGLAMENTACIONES** del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

I. INFORMACIÓN GENERAL

A. INVERSIÓN

1.1 FECHA: 29 OCT 2026	
1.2 SUBDIRECCION: CONTROL Y CALIDAD AMBIENTAL	

1.3 CÓDIGO PRESUPUESTAL DEL RUBRO:

DENOMINACIÓN	FUENTE RECURSO	VALOR
3229 - 2.3.2.02.01.004.09-PA1.3.1.6.P5-2401- Productos metálicos, maquinaria y equipo- PA1.3.1.6.P5 CPC: 4826609 Instrumentos n.c.p. de medición y control	2401- TASAS RETRIBUTIVAS	$ 180.803.634
3229 - 2.3.2.02.01.004.09-PA1.3.1.6.P5-2218- Productos metálicos, maquinaria y equipo- PA1.3.1.6.P5 CPC: 4826609 Instrumentos n.c.p. de medición y control	2218-CSE OLD - Tauramena	$ 50.142.083
TOTAL		**$ 230.945.717**

1.4 PRODUCTO DEL OBJETO A CONTRATAR:

Suministro y entrega de los equipos requeridos para el monitoreo y evaluación del recurso hídrico en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, de conformidad con las cantidades, características y especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

1.5 POBLACION BENEFICIADA CON EL OBJETO A CONTRATAR:

1.020.147 habitantes de los 45 municipios (Santa Rosalía, La Primavera, Cumaribo, Puerto Carreño, Arauca, Puerto Rondón, Cravo Norte, Arauquita, Fortul, Saravena, Tame, Yopal, Aguazul, Chámeza, La Salina, Maní, Monterrey, Nunchía, Orocué, Pore, Recetor, Sabanalarga, Sácama, San Luis de Palenque, Támara, Tauramena, Trinidad, Villanueva, Hato Corozal, Paz de Ariporo, Cáqueza, Chipaque, Choachí, Fosca, Guayabetal, Gutiérrez, Paratebueno, Quetame, Ubaque, Une, Labranzagrande, Pisba, Pajarito, Paya y Cubará), que hacen parte de la jurisdicción de CORPORINOQUIA.
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Serie municipal de población por área, para el periodo 2018-2042, proyección correspondiente al año 2026.

B. FUNCIONAMIENTO

1.6 FECHA:	
1.7 SUBDIRECCION:	
1.8 IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:	

1.8.1 OBJETO DE GASTO:

GASTOS PERSONAL	GASTOS GENERALES	TRANSFERENCIAS

1.8.1.1 CÓDIGO IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:

RUBRO	FUENTE RECURSOS	CONCEPTO	VALOR
TOTAL			

1.9 PRODUCTO DEL OBJETO A CONTRATAR

Objeto: **FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DEL LABORATORIO AMBIENTAL MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA.**

N/A

II. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA RELACIONADA CON EL OBJETO CONTRACTUAL:

La jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA cuenta con una amplia red de fuentes hídricas superficiales y subterráneas que se encuentran sometidas a presiones asociadas a actividades domésticas, agropecuarias, mineras, industriales y demás usos del territorio, además de variaciones hidrológicas y climáticas que pueden modificar las condiciones y el comportamiento del recurso hídrico. Esta situación demanda de la Corporación la generación permanente de información técnica que permita conocer las condiciones de las fuentes hídricas y sustentar las actuaciones de evaluación, control y seguimiento ambiental.

Para el cumplimiento de estas funciones, el Laboratorio Ambiental de CORPORINOQUIA constituye un soporte técnico fundamental, al participar en la generación de información sobre las características fisicoquímicas y las condiciones hidráulicas de las fuentes hídricas. Para el desarrollo de estas actividades, es necesario contar con equipos, instrumentos, sensores y elementos complementarios adecuados que permitan efectuar mediciones directamente en campo de manera confiable y oportuna, de conformidad con los procedimientos técnicos implementados por la Corporación.

En este contexto, se identifica la necesidad de fortalecer la capacidad instrumental del Laboratorio Ambiental, debido a que la disponibilidad de equipos para las actividades de monitoreo debe responder a la cobertura, frecuencia y diversidad de las jornadas de campo que se desarrollan en la jurisdicción. La disponibilidad limitada de instrumentos y elementos técnicos requeridos para efectuar las mediciones restringe la capacidad operativa del Laboratorio para atender de manera simultánea y oportuna las actividades programadas y los requerimientos institucionales relacionados con el recurso hídrico, por lo que resulta necesario ampliar y fortalecer la capacidad instrumental disponible.

Esta necesidad se relaciona particularmente con la disponibilidad de equipos para la medición de variables fisicoquímicas, temperatura y parámetros hidráulicos. En este sentido, contar con un medidor multiparamétrico portátil, junto con sus sondas para pH, conductividad eléctrica y oxígeno disuelto, permitirá fortalecer la capacidad para realizar mediciones in situ de variables fundamentales para la caracterización de las condiciones del agua. De igual manera, disponer de un molinete hidrométrico permitirá fortalecer las actividades de medición de velocidad del flujo y determinación de caudales en fuentes hídricas superficiales, ampliando la capacidad instrumental disponible para los aforos realizados por la Corporación.

Así mismo, se requiere contar con un termómetro digital de punzón, como instrumento complementario para la medición y verificación de temperatura en desarrollo de las actividades técnicas asociadas al monitoreo efectuado por el Laboratorio Ambiental. De igual forma, se requiere la adquisición de un kit de reemplazo del sensor para la sonda de oxígeno disuelto (Sensor Cap Replacement Kit, HQd Series LDO 101), elemento necesario para disponer del componente de reposición requerido para la adecuada operación y continuidad de las mediciones de oxígeno disuelto efectuadas mediante este tipo de sonda.

La disponibilidad limitada de estos equipos, instrumentos y elementos complementarios genera restricciones en la programación y ejecución de las actividades de campo y reduce la capacidad de respuesta ante requerimientos de monitoreo que demandan mediciones en diferentes fuentes y puntos de la jurisdicción. Por ello, la adquisición de estos bienes constituye una acción concreta para atender la necesidad identificada, al ampliar la capacidad instalada del Laboratorio Ambiental, facilitar la ejecución de las actividades de campo,

fortalecer la continuidad operativa de los instrumentos utilizados y favorecer la generación de información técnica confiable y oportuna.

En consecuencia, la adquisición del medidor multiparamétrico portátil con sus respectivas sondas, el molinete hidrométrico, el termómetro digital de punzón y el kit de reemplazo para la sonda de oxígeno disuelto* se encuentra directamente relacionada con la necesidad de fortalecer la capacidad técnica y operativa del Laboratorio Ambiental, al proporcionar las herramientas y elementos requeridos para la medición de variables fisicoquímicas, temperatura y parámetros hidráulicos de las fuentes hídricas, así como para contribuir a la continuidad de las actividades de medición, monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental a cargo de CORPORINOQUIA.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La gran extensión de la jurisdicción genera una alta demanda de actividades de planeación, evaluación, control y seguimiento, así como de atención de quejas relacionadas con el recurso hídrico, las cuales requieren permanentemente actividades de monitoreo, mediciones en campo y análisis por parte del Laboratorio Ambiental; actividades que implican el uso continuo de equipos e instrumentos requeridos para la medición de variables fisicoquímicas, temperatura y parámetros hidráulicos, así como de sensores, sondas y elementos complementarios necesarios para garantizar la adecuada operación y continuidad de dichas mediciones, necesarias para el ejercicio de las funciones de CORPORINOQUIA como autoridad ambiental.

Así mismo, en cumplimiento de la NTC-ISO/IEC 17025:2017 y de los requisitos aplicables al Laboratorio Ambiental, se requiere garantizar la implementación de métodos de ensayo normalizados, el aseguramiento metrológico y la calidad analítica de los resultados, así como disponer de los recursos técnicos apropiados para el desarrollo de los ensayos. Estas actividades de monitoreo de la calidad del agua se relacionan, además, con la destinación de los recursos provenientes del recaudo de la tasa retributiva, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.9.7.4.3 del Decreto 1076 de 2015, sustituido por el Decreto 1553 de 2024, conforme al cual los recursos provenientes del recaudo de la tasa retributiva por vertimientos puntuales al agua se destinan, entre otros, a proyectos de inversión en monitoreo de la calidad del agua.

La acreditación de los laboratorios ambientales en Colombia se encuentra regulada, entre otras disposiciones, por la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 del IDEAM, "Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones". En este marco, mediante la Resolución No. 0912 del 27 de julio de 2026, el IDEAM otorgó acreditación al Laboratorio Ambiental de CORPORINOQUIA, con el alcance requerido para producir información cuantitativa, física y química destinada a los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes.

Para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados de los ensayos y de la información derivada de los análisis fisicoquímicos realizados en el marco del monitoreo del recurso hídrico de la jurisdicción, es necesario cumplir los requisitos establecidos en la NTC-ISO/IEC 17025:2017, implementados en el Sistema de Gestión de la Calidad del Laboratorio, así como garantizar la ejecución de los planes y controles que inciden directamente en la confiabilidad de los resultados. De acuerdo con el numeral 6.5, "Trazabilidad metrológica", de la mencionada norma, el Laboratorio debe establecer y mantener esta trazabilidad de los resultados de sus mediciones mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones que permita relacionarlos con una referencia apropiada y asegurar la calidad de los ensayos realizados.

Atendiendo a las necesidades de CORPORINOQUIA en cumplimiento de su misión como autoridad ambiental en materia de evaluación, seguimiento, control y atención de quejas relacionadas con el recurso hídrico de

manera confiable y oportuna, resulta necesario disponer de recursos técnicos adecuados que soporten las actividades de medición, monitoreo y análisis desarrolladas por el Laboratorio Ambiental. *En particular, se requiere fortalecer la capacidad disponible para la medición en campo de pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, temperatura, velocidad del flujo y determinación de caudales, así como disponer de los elementos de reposición necesarios para contribuir a la continuidad operativa de los sensores utilizados en dichas actividades.

Es así que la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA formuló el Proyecto de Inversión "IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO TÉCNICO AMBIENTAL", registrado en el Banco de Programas y Proyectos de la Corporación con el código 300.34.3.2024.5, en ejecución del Plan de Acción "ORINOQUÍA SOSTENIBLE Y BIODIVERSA" 2024-2027. El proyecto se encuentra enmarcado en la línea programática Programa 1.3. "GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL". En particular, el presente estudio previo se enmarca en la Actividad 1.3.1.6. "Realizar suministro de insumos (equipos, reactivos) que permita fortalecer las capacidades operativas del laboratorio de acuerdo a los parámetros acreditados", cuyo objetivo específico es garantizar la medición de la calidad y el estado de los recursos agua y suelo en la jurisdicción de CORPORINOQUIA.

Así mismo, el presupuesto asignado a la fuente de financiación "2401-Tasas Retributivas" y 2218-CSE OLD – Tauramena, permitirán ejecutar actividades relacionadas con el monitoreo de la calidad del agua en las diferentes fuentes hídricas presentes en la jurisdicción de la Corporación. En este marco, la adquisición del medidor multiparamétrico portátil y sus sondas, el molinete hidrométrico, el termómetro digital de punzón y el kit de reemplazo para la sonda de oxígeno disuelto contribuirá al desarrollo de las actividades de campo, a la disponibilidad y continuidad operativa de los instrumentos utilizados y al fortalecimiento de la capacidad técnica y operativa del Laboratorio Ambiental. Las actividades de monitoreo y evaluación desarrolladas con estos equipos y elementos tendrán alcance en los cuarenta y cinco (45) municipios que conforman la jurisdicción de CORPORINOQUIA.

Aunado a lo anterior, y teniendo en cuenta que la Subdirección de Control y Calidad Ambiental tiene a su cargo las actividades relacionadas con el mantenimiento de la acreditación y la calidad del Laboratorio Ambiental en matriz agua, resulta necesario fortalecer su capacidad técnica y operativa mediante la adquisición de los *equipos, instrumentos, sensores y elementos complementarios requeridos para la realización de mediciones de variables fisicoquímicas, temperatura y parámetros hidráulicos*, asociados al monitoreo y evaluación de las fuentes hídricas en la jurisdicción de CORPORINOQUIA.

El presente proceso de contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad para la vigencia 2026

III. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS.
3.1 TIPO DE CONTRATO:
COMPRAVENTA
3.2 OBJETO A CONTRATAR:
FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DEL LABORATORIO AMBIENTAL MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA.
3.3 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

La adquisición de estos equipos permitirá fortalecer la capacidad técnica y operativa del Laboratorio Ambiental de CORPORINOQUIA para realizar mediciones relacionadas con las condiciones y características de **las** fuentes hídricas, tanto en las actividades desarrolladas en campo como en aquellas que requieren articulación con los procesos técnicos adelantados por el Laboratorio. Los equipos estarán destinados a atender las necesidades técnicas y operativas de los programas y jornadas de monitoreo, contribuyendo a la obtención de información confiable, oportuna y técnicamente válida sobre el estado del recurso hídrico.

De igual manera, la incorporación de los equipos permitirá fortalecer la infraestructura instrumental disponible para la ejecución de las actividades de monitoreo y evaluación de las fuentes hídricas, facilitando la planeación y ejecución de las jornadas de campo, la atención de los requerimientos institucionales y la disponibilidad de los instrumentos necesarios para efectuar las mediciones requeridas. .

3.4 ACTIVIDADES A DESARROLLAR PARA EL LOGRO DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

Las actividades que deberá desarrollar el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual son:

1. Entregar los equipos para el Laboratorio Ambiental de CORPORINOQUIA, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el Estudio Previo, la ficha técnica y la Invitación Pública.
2. Realizar la entrega de los equipos en la dependencia de Almacén de CORPORINOQUIA, en sus empaques originales y en condiciones adecuadas para su recepción.
3. Responder por su calidad y correcto funcionamiento.
4. Entregar la documentación técnica y metrológica aplicable.
5. Dar la información necesaria para su correcta utilización.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1) El contratista deberá verificar las condiciones técnicas y funcionales de los equipos suministrados, de acuerdo con las especificaciones establecidas.
2) Realizar, cuando corresponda de acuerdo con las especificaciones técnicas y la naturaleza de los equipos, su instalación, configuración y puesta en funcionamiento, así como la capacitación al personal designado por CORPORINOQUIA para su adecuada operación, garantizando que los equipos queden en condiciones apropiadas para su utilización
3) Entregar, junto con los equipos, los manuales de operación y mantenimiento, certificados de garantía, certificados de calibración cuando correspondan y demás documentación técnica requerida de acuerdo con la naturaleza y especificaciones de cada equipo.
4) Acatar las instrucciones y directrices impartidas por el Supervisor, siempre que se encuentren relacionadas con la adecuada ejecución y seguimiento del objeto contractual y se ajusten a las condiciones y obligaciones pactadas.
5) Disponer, cuando se requiera para la ejecución del contrato, del personal idóneo y con la formación y experiencia necesarias para realizar las actividades a cargo del contratista.
6) Obrar de buena fe durante la ejecución del contrato y adoptar las medidas necesarias para evitar dilaciones o demoras injustificadas en el cumplimiento de las obligaciones a su cargo.
7) Asumir por su cuenta y riesgo los costos, salarios, honorarios, prestaciones sociales, aportes y demás obligaciones a cargo del contratista respecto del personal que requiera para la ejecución del contrato.
8) Realizar la entrega de los equipos dentro del plazo establecido en el contrato y de conformidad con las condiciones de entrega previstas en los documentos que hacen parte integral del mismo.
9) Informar oportunamente al Supervisor cualquier novedad, situación o anomalía que pueda afectar la adecuada ejecución del contrato, la entrega o el funcionamiento de los equipos, indicando las medidas adoptadas para su atención.

10) Atender durante el término de la garantía las fallas, defectos o inconsistencias de los equipos que se encuentren cubiertos por esta, realizando el diagnóstico, soporte técnico, reparación, ajuste o reemplazo que corresponda, sin costo adicional para la Entidad, de conformidad con las condiciones de garantía ofrecidas y las especificaciones técnicas del equipo.

11) Acreditar, durante la ejecución del contrato y cuando haya lugar a ello, el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales a que haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas que resulten aplicables, mediante los documentos o certificaciones correspondientes, expedidos por el representante legal o el revisor fiscal, cuando este sea exigible.

12) Presentar a la Supervisión, en termino y oportunidad, para su revisión y visto bueno, las actas y demás documentos que se requieran para formalizar el inicio, recibo y terminación de la ejecución contractual, así como el acta de liquidación cuando haya lugar a ella, y suscribirlos de conformidad con las disposiciones aplicables y las condiciones del contrato.

13) Asumir, bajo su exclusiva responsabilidad, las obligaciones laborales, salariales, prestacionales y de seguridad social derivadas del personal que utilice para la ejecución del contrato, sin que exista vínculo laboral entre dicho personal y CORPORINOQUIA. En consecuencia, el contratista deberá mantener indemne a la Entidad frente a las reclamaciones, acciones o pretensiones de carácter laboral que se originen en relaciones entre el contratista y su personal, cuando sean imputables a aquel, sin perjuicio de las responsabilidades que legalmente correspondan a la Entidad.

14) Asumir los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, derechos y demás cargas tributarias que legalmente se causen a su cargo con ocasión de la celebración, ejecución, terminación y/o liquidación del contrato, sin perjuicio de las retenciones que legalmente deba efectuar la Entidad.

15) Asumir por su cuenta y riesgo los costos y gastos necesarios para la adecuada ejecución de las obligaciones contractuales, incluidos aquellos asociados al transporte, embalaje, entrega, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación y soporte técnico de los equipos, cuando correspondan, sin generar costos adicionales para CORPORINOQUIA.

16)

Documentos e Informes a Entregar por el Contratista:

a. Certificado de garantía.
b. manuales de operación y mantenimiento.
c. fichas técnicas.
d. certificados de calibración, si correspondan.
e. soporte de puesta en funcionamiento.

3.5 CLASIFICADOR DEL BIEN EN EL CUARTO NIVEL DE LA - UNSPSC - CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS:

El objeto contractual a celebrar se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
41	10	33	27	Medidores de corriente
41	11	56	03	Medidores de pH
41	11	56	09	Medidores de conductividad
41	11	56	11	Medidores de oxígeno disuelto
41	11	22	15	Termómetros de mano

3.6 CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS:

A.- Especificaciones Técnicas del bien o el servicio:

Los equipos deberán ser nuevos y originales, destinados a las actividades de monitoreo y evaluación de los recursos hídricos y cumplir con las especificaciones técnicas definidas por CORPORINOQUIA, incluyendo características, rangos de medición, exactitud, resolución y condiciones de operación adecuadas para las variables a medir. Los equipos para trabajo en campo deberán ser portátiles, resistentes y adecuados para las condiciones ambientales propias de las jornadas de monitoreo. Deberán suministrarse con sus respectivos manuales de operación, fichas técnicas y documentación del fabricante. Asimismo, deberán contar con identificación y trazabilidad mediante número de serie, referencia, marca y modelo, con el fin de realizar su adecuada incorporación a las actividades institucionales de medición y evaluación del recurso hídrico. La entrega deberá incluir todos los accesorios, sensores, sondas, cables, fuentes de alimentación, baterías, estuches y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Cuando corresponda, el proveedor deberá realizar la instalación, configuración, puesta en funcionamiento y capacitación al personal designado por CORPORINOQUIA, de conformidad con las especificaciones técnicas y las condiciones establecidas contractualmente, garantizando la correcta operación de los equipos al momento de su entrega.

Para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato el contratista debe contar con la capacidad de suministrar oportunamente los equipos solicitados por la Corporación en las cantidades y tiempos establecidos para tal fin, así:

Ítem	Actividad	Cantidad	Unidad
1	MONITOR Tipo Medidor multiparamétrico portátil Número de canales 3 Parámetros pH, conductividad, oxígeno disuelto (OD), Pantalla TFT a color, 640 × 480 píxeles Visualización Hasta 3 parámetros simultáneamente Almacenamiento 100.000 puntos de datos Protección IP67, con compartimento de batería instalado Peso 570 g, solo el medidor Dimensiones 63 × 97 × 220 mm Alimentación Batería interna recargable de ion-litio 18650 Adaptador USB, entrada 100–240 V CA, 50/60 Hz; salida 5 V CC, 2 A Interfaz Teclado en pantalla Retroiluminación Sí Medición de temperatura °C o °F Resolución de temperatura 0,1 °C Condiciones ambientales Humedad relativa hasta 90 %, sin condensación Almacenamiento -20 a 60 °C; máximo 90 % HR, sin condensación Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) Registro de fecha, hora, ID de muestra, ID de operador y calibración Calibración de pH 1 a 3 puntos Registro de calibración Los datos resumen de calibración se registran y visualizan Reconocimiento de buffer Automático Intervalos/alertas de calibración Configurables entre 2 horas y 7 días Garantía 36 meses Certificaciones CE, FCC, ISED, RCM, KC, ETL y RoHS SONDAS	4	Unidad

	Tipo Electrodo de pH Cable 1 m Aplicación Mediciones de pH en campo Rango de medición 0–14 pH Resolución 0,001 / 0,01 / 0,1 pH, seleccionable Calibración 1 a 3 puntos Reconocimiento de buffer Automático Compensación de temperatura Automática Tipo de electrodo relleno de gel, bajo mantenimiento Tipo Celda de conductividad Cable 1 m Aplicación Medición de conductividad en campo Parámetro principal Conductividad eléctrica Compensación de temperatura Lineal, NaCl y agua natural no lineal Parámetros asociados Conductividad, TDS y salinidad Rango de TDS del sistema 0,00 mg/L – 50,0 g/L NaCl Rango de salinidad del sistema 0–42 ‰ Resolución de salinidad 0,01 ‰ Tipo Sensor luminiscente/óptico de oxígeno disuelto Cable 1m Aplicación Mediciones de oxígeno disuelto en campo Rango de OD 0,1–20,0 mg/L (ppm) Rango de saturación 1–200 % Resolución OD 0,1 mg/L Compensación barométrica Automática Compensación de temperatura Automática Tecnología Luminiscente/óptica MALETA DE TRANSPORTE			
2	MOLINETE Para uso en barra de 20 mm. diámetro. Para velocidades de 0.03 a 1.50 m/seg. • Profundidades de 0,2 a 2.0 m. CLAVIJA DE FONDO LARGA PARA HELICE DE 125 mm HELICE DE ALUMINIO No. 1 • Diámetro: 125 mm • Paso: 0.25 m (0.035. 5.0 m/s) • CABLE DE CONEXIÓN 111/110, 4M • CONTADOR CON BATERIAS Con calculo velocidad BARRA DIAM 20 mm, 3 m • 3 SECCIONES DIVIDIDA EN dm • HERRAMIENTAS • MALETA DE TRANSPORTE PARA • FUNDA EN LONA PARA TRANSPORTE DE BARRAS • CALIBRACION BARGO** PARA CADA HELICE Calibración Bargo. Determinación de las constantes en 8 puntos para una hélice montado en una barra de 9 mm diámetro o 20 mm de diámetro.	1	Unidad	
3	TERMOMETRO DIGITAL DE PUNZON Rango de temperatura -50 a 300°C Precisión de temperatura ± 1 °C Modo de ahorro de energía 10 minutos apagado automático Fuente de alimentación 1.5 V (AG13) Resolución / exactitud ± 0.1 °C Diámetro de punzón 4 mm Longitud de punzón 133 mm	5	Unidad	

4	SENSOR CAP REPLACEMNT KIT, HQd SERIES LDO 101 (repuesto para sonda de oxígeno disuelto)	3	Unidad

B.- Especificaciones Técnicas que debe cumplir el proveedor del bien o el servicio
Entre otros aspectos que se deberán tener en cuenta por parte del proveedor son los siguientes criterios:

1. Cumplimiento de las especificaciones técnicas. Suministrar los equipos, sondas, sensores, accesorios y demás elementos incluidos en las especificaciones técnicas del proceso, garantizando su correspondencia con las características, capacidades, rangos de medición, resolución, exactitud y condiciones de operación requeridas por la entidad.

2. Calidad y originalidad de los equipos. Entregar equipos nuevos, originales, sin uso previo, libres de defectos de fabricación y procedentes del fabricante o de canales de distribución autorizados, cuando corresponda. No se aceptarán equipos usados, reacondicionados o que presenten alteraciones que comprometan su funcionamiento.

3. Documentación técnica. Entregar las fichas técnicas oficiales del fabricante, los manuales de operación y mantenimiento, las instrucciones de instalación y puesta en funcionamiento, así como la documentación necesaria para el uso adecuado de cada equipo. Los documentos deberán suministrarse en idioma español o, cuando no estén disponibles, en inglés.

4. Certificados y trazabilidad metrológica. Suministrar los certificados de calibración, verificación o conformidad que sean exigibles de acuerdo con las características y especificaciones de cada equipo, incluyendo la identificación del instrumento, los resultados obtenidos, los patrones utilizados y la trazabilidad metrológica, cuando aplique. Los documentos deberán corresponder al equipo efectivamente entregado.

5. Accesorios y elementos complementarios. Entregar todos los accesorios requeridos para la operación de los equipos, incluidos sensores, sondas, cables, baterías, cargadores, soluciones de calibración, elementos de conexión, estuches y demás componentes contemplados en las especificaciones técnicas del proceso.

6. Instalación, configuración y puesta en funcionamiento. Realizar, cuando corresponda según el alcance contractual, la instalación, configuración inicial y puesta en funcionamiento de los equipos, verificando que operen de acuerdo con las instrucciones del fabricante y con los requisitos técnicos establecidos por la entidad.

7. Capacitación. Proporcionar capacitación al personal designado por CORPORINOQUIA sobre operación, configuración, calibración, verificación, mantenimiento básico, almacenamiento y cuidados de los equipos, cuando esta actividad se encuentre incluida en el alcance contractual.

8. Entrega y recepción. Entregar los equipos en el lugar, plazo y condiciones establecidos por la entidad, debidamente embalados, protegidos y acompañados de la documentación técnica correspondiente. La recepción estará sujeta a la inspección física, revisión documental y comprobación del cumplimiento de las especificaciones técnicas.

9. Garantía y soporte técnico. Otorgar garantía por defectos de fabricación y funcionamiento durante el término establecido en el proceso contractual, contado a partir de la fecha que se determine en el contrato o en el documento de garantía. Asimismo, deberá indicar los canales de atención, los tiempos de respuesta y las condiciones para la reparación, sustitución o atención de fallas cubiertas por la garantía.

10. Reposición de elementos no conformes. Reemplazar, sin costo adicional para la entidad y dentro del plazo acordado, los equipos, componentes o accesorios que presenten daños, defectos, faltantes o incumplimientos de las especificaciones técnicas atribuibles al proveedor.

11. Disponibilidad de repuestos y soporte. Informar las condiciones de disponibilidad de repuestos, consumibles y soporte técnico para los equipos suministrados, de acuerdo con las políticas del fabricante y las condiciones ofrecidas en la propuesta.

12. Cumplimiento de las condiciones contractuales. Asumir los costos de transporte, embalaje, seguros, cargue, descargue y demás gastos necesarios para entregar los bienes en las condiciones pactadas, de acuerdo con la distribución de responsabilidades establecida en el contrato.

3.7 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar no se requiere de Autorizaciones, Licencias o Permisos Especiales.

IV. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Dentro de los mecanismos para que el Estado social de derecho logre sus objetivos fundamentales, aparece consagrada en nuestra Carta Magna la disponibilidad de alternativas diferentes para obtener el adecuado cumplimiento de dichos fines. (Arts. 2º, 6º, 29, 209, 287, 355).

En concordancia con lo anterior, es viable la utilización de diferentes modalidades de selección de los contratistas, dentro de las cuales se encuentran disponibles la licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y la mínima cuantía, las cuales deben ser aplicadas por la entidad estatal atendiendo a las causales, condiciones y procedimientos establecidos en el ordenamiento jurídico, de acuerdo con la naturaleza, objeto, cuantía y demás circunstancias particulares de la contratación**.**

Dentro de dichas opciones y atendiendo a la naturaleza de los bienes objeto de adquisición, se considera procedente la modalidad de selección abreviada por subasta inversa presencial consagrada en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que dispone:

"a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;".

La modalidad de selección antedicha resulta procedente en la medida en que los equipos requeridos correspondan a bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, cuyas

condiciones mínimas de calidad y patrones de desempeño puedan ser definidos objetivamente y comparados bajo una misma ficha técnica. Para tal efecto, el estudio de mercado deberá evidenciar la existencia de diferentes marcas, fabricantes o alternativas equivalentes capaces de satisfacer la necesidad de la Entidad, razón por la cual las especificaciones técnicas deberán formularse, salvo justificación técnica objetiva, mediante rangos, características funcionales y condiciones mínimas de desempeño y calidad, evitando restricciones asociadas exclusivamente a marcas, modelos o referencias comerciales determinadas.

Acreditadas dichas condiciones, los futuros proponentes deberán estructurar la propuesta aportando la documentación en el mismo orden en que se indica, la cual será objeto de verificación junto con el cumplimiento de la ficha técnica, de manera previa a la realización de la subasta inversa. Entre las ofertas que resulten habilitadas y cumplan las condiciones técnicas exigidas, la selección se efectuará con fundamento en el menor precio ofrecido, según el margen de mejora que se disponga en los pliegos de condiciones. En todo caso, la oferta deberá encontrarse en condiciones del mercado y satisfacer las necesidades de la entidad.

Respecto a lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, para la adquisición de los bienes aquí requeridos se empleará el mecanismo de la subasta inversa electrónica, aplicándose el procedimiento y demás reglas previstas o establecidas en los artículos 2.2.1.2.1.2.2 al 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto ibídem.

Los pliegos de condiciones contienen los requisitos exigidos en el numeral 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

La presente selección del contratista está sometida a los principios de transparencia, economía, responsabilidad, debido proceso, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades, de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley.

Es importante señalar que las condiciones plasmadas en los estudios previos forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la convocatoria y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

V. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN:

5.1 ESTUDIO DE MERCADO:

De conformidad con el **Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos del decreto 1082 de 2015**, señala que: *"los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación".*

Dentro de los elementos que debe contener los estudios previos además de los indicados para cada modalidad de selección, se encuentra:

(...)
4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.
(...)

En cumplimiento de lo dispuesto en el literal c) del artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1600 de 2024, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, a través del área de Laboratorio Ambiental realizó un estudio de mercado público y abierto con el propósito de determinar el valor estimado del contrato, observando los principios de planeación, transparencia, publicidad, eficiencia y selección objetiva.

Para tal fin, el estudio de mercado se llevó a cabo mediante la publicación de solicitudes de cotización en la página web oficial de la Entidad - https://corporinoquia.gov.co/es/la-corporacion/estudio-de-mercado-demo.html- , mecanismo que permitió el acceso libre, abierto y no discriminatorio de los potenciales proveedores interesados en el objeto a contratar. Esta actuación garantizó la publicidad de la información y la posibilidad real de participación del mercado, sin direccionamientos ni restricciones injustificadas.

Las solicitudes de cotización incluyeron la descripción del objeto contractual, las especificaciones técnicas mínimas, el alcance, el plazo estimado de ejecución y las condiciones generales de contratación, de manera que los proveedores pudieran presentar cotizaciones comparables y acordes con las condiciones reales del mercado.

Como resultado de este ejercicio, la Entidad recibió tres (3) cotizaciones presentadas por los siguientes proveedores:

- SERVIQUIMICOS E.U - NIT 826002964
- IMTEC SAS - NIT 830074805-0
- IMPORTLAB GROUP SAS - NIT 901196739-3

Las respuestas recibidas provinieron de agentes económicos que desarrollan actividades relacionadas directamente con el objeto contractual y reflejan precios vigentes y condiciones comerciales actuales.

Con base en la información obtenida, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, a través del área de Laboratorio Ambiental realizó un análisis técnico y económico que permitió establecer un rango de precios razonable, considerando las cantidades requeridas, las condiciones de ejecución previstas, los costos directos e indirectos y los riesgos asociados al contrato

Para la determinación del presupuesto oficial se calculó, para cada ítem requerido, el promedio de los precios unitarios cotizados por los proveedores que presentaron oferta económica, de acuerdo con la metodología y los cálculos contenidos en el documento 'Estudio de Mercado – Cotizaciones'. El valor resultante de multiplicar los precios unitarios determinados por las cantidades requeridas para cada ítem permitió establecer un presupuesto oficial estimado de DOSCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($ 230.945.717), incluido IVA

Proceso de adquisición de Bienes y Servicios							
Estudio de Mercado y Evaluación de Costos por Actividades o Componentes (Bienes y Servicios, Otros).							
Ítem	Actividad	Cantidad	Unidad	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Presupuesto Oficial

				Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario Promedio	Valor Total Promedio
1	Número de canales 3 Parámetros pH, conductividad, oxígeno disuelto (OD), Pantalla TFT a color, 640 × 480 píxeles Visualización Hasta 3 parámetros simultáneamente Almacenamiento 100.000 puntos de datos Protección IP67, con compartimento de batería instalado Peso 570 g, solo el medidor Dimensiones 63 × 97 × 220 mm Alimentación Batería interna recargable de ion-litio 18650 Adaptador USB, entrada 100–240 V CA, 50/60 Hz; salida 5 V CC, 2 A Interfaz Teclado en pantalla Retroiluminación Si Medición de temperatura °C o °F Resolución de temperatura 0,1 °C Condiciones ambientales Humedad relativa hasta 90 %, sin condensación Almacenamiento -20 a 60 °C; máximo 90 % HR, sin condensación Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) Registro de fecha, hora, ID de muestra, ID de operador y calibración Calibración de pH 1 a 3 puntos Registro de calibración Los datos resumen de calibración se registran y visualizan Reconocimiento de buffer Automático Intervalos/alertas de calibración Configurables entre 2 horas y 7 días Garantía 36 meses Certificaciones CE, FCC, ISED, RCM, KC, ETL y RoHS SONDAS	4	UNIDAD	$ 33.613.450	$ 134.453.800	$ 34.050.425	$ 136.201.700	$ 34.117.652	136.470.608	$ 33.927175.67	$ 135.708.702.67

	Tipo Electrodo de pH Cable 1 m Aplicación Mediciones de pH en campo Rango de medición 0–14 pH Resolución 0,001 / 0,01 / 0,1 pH, seleccionable Calibración 1 a 3 puntos Reconocimiento de buffer Automático Compensación de temperatura Automática Tipo de electrodo relleno de gel, bajo mantenimiento Tipo Celda de conductividad Cable 1 m Aplicación Medición de conductividad en campo Parámetro principal Conductividad eléctrica Compensación de temperatura Lineal, NaCl y agua natural no lineal Parámetros asociados Conductividad, TDS y salinidad Rango de TDS del sistema 0,00 mg/L – 50,0 g/L NaCl Rango de salinidad del sistema 0–42 ‰ Resolución de salinidad 0,01 ‰ Tipo Sensor luminiscente/óptico de oxígeno disuelto Cable 1m Aplicación Mediciones de oxígeno disuelto en campo Rango de OD 0,1–20,0 mg/L (ppm) Rango de saturación 1–200 % Resolución OD 0,1 mg/L Compensación barométrica Automática Compensación de temperatura Automática Tecnología Luminiscente/óptica											
	MOLINETE Para uso en barra de 20 mm. diámetro. Para velocidades de 0.03 a 1.50 m/seg.	1	UNIDAD	$ 50.420.200	$ 50.420.200	$ 51.075.663	$ 51.075.663	$ 51.176.503	$ 51.176.503	$ 50.890.788.67	$ 50.890.788.67

	• Profundidades de 0,2 a 2.0 m. CLAVIJA DE FONDO LARGA PARA HELICE DE 125 mm HELICE DE ALUMINIO No. 1 • Diámetro: 125 mm • Paso: 0.25 m (0.035. 5.0 m/s) • CABLE DE CONEXIÓN 111/110, 4M • CONTADOR CON BATERIAS Con calculo velocidad BARRA DIAM 20 mm, 3 m • 3 SECCIONES DIVIDIDA EN dm • HERRAMIENTAS • MALETA DE TRANSPORTE PARA • FUNDA EN LONA PARA TRANSPORTE DE BARRAS • CALIBRACION BARGO** PARA CADA HELICE Calibración Bargo. Determinación de las constantes en 8 puntos para una hélice montado en una barra de 9 mm diámetro o 20 mm de diámetro.										
	TERMOMETRO DIGITAL DE PUNZON Rango de temperatura -50 a 300°C Precisión de temperatura ± 1 °C Modo de ahorro de energía 10 minutos apagado automático Fuente de alimentación 1.5 V (AG13) Resolución / exactitud ± 0.1 °C Diámetro de punzón 4 mm Longitud de punzón 133 mm	5	UNIDAD	$ 210.100	$ 1.050.500	$ 212.831	$ 1.064.155	$ 213.252	$ 1.066.260	$ 212.061	$ 1.060.305
	SENSOR CAP REPLACEMNT KIT, HQd SERIES LDO 101 (repuesto para sonda de oxígeno disuelto)	3	UNIDAD	2.117.647	$ 6.352.941	2.145.176	$ 6.435.528	$ 2.149.412	$6.448.236	$ 2.137.411, 67	$ 6.412.235
Subtotal:											**$ 194.072.031**

IVA 19%:	$ 36.873 .686
Total:	$ 230.94 5.717

Nota: El estudio de mercado se elaboró teniendo en cuenta los costos directos e indirectos para la prestación del servicio, entre ellos IVA, en consecuencia, los interesados al estructurar su propuesta económica deberán considerar todos los costos y la discriminación del IVA, según corresponda.

5.2 VALOR DEL CONTRATO:

El valor del presente contrato será por la suma de DOSCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($ 230.945.717), incluido **IVA,** los cuales se pagarán con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal 2016.

5.3 FORMA DE PAGO

La Corporación pagará al contratista el valor del contrato de acuerdo a su disponibilidad presupuestal de la siguiente manera:

Un único pago, equivalente al valor de los equipos efectivamente entregados y recibidos a satisfacción por la Entidad, una vez se haya acreditado el cumplimiento del cien por ciento (100%) de las actividades y obligaciones contractuales previstas.

Para el trámite del único pago, el contratista deberá presentar la factura o documento equivalente y los demás documentos y soportes requeridos para acreditar la ejecución y recibo a satisfacción de las obligaciones contractuales, incluyendo la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor, el informe final de supervisión y la acreditación del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando a ello haya lugar, de conformidad con la normativa vigente.

Para el único pago CORPORINOQUIA exigirá:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Certificación de cumplimiento por parte del supervisor.	X	
2	Acta de recibo y ejecución final suscrita entre el contratista y el supervisor.	X	
3	Acta de liquidación final suscrita entre el contratista y el supervisor.	X	
4	Entrada a Almacén de la Corporación.	X	
5	Factura o documento equivalente.	X	
6	Evaluación de proveedores.	X	
7	Acreditación del contratista que se encuentra al día con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral (pagos al régimen de seguridad social -salud, pensión y ARL-), y parafiscales, si los hubiere.	X	
8	Documentos requeridos por el sistema de gestión de calidad	X	
9.	Informe Final de Supervisión.	X	
10.	CD que evidencie el cumplimiento del Objeto, a cargo del contratista.		X

Nota 1: Sin el cumplimiento de tales requisitos, la factura o documento equivalente se entenderá como no presentada. Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de los desembolsos se deberá verificar el valor por ítem de la factura o documento equivalente contra los valores unitarios ofrecidos por el contratista reflejado en su oferta económica, montos que no podrán ser superiores a lo ofrecido por el contratista.

Nota 2: Para efectos del trámite de los pagos a favor del contratista, el supervisor deberá verificar el orden y cuantía de las afectaciones presupuestales contempladas para el presente objeto contractual, a fin de no sobrepasar su monto.

Nota 3: Los pagos se realizarán conforme al PAC de la Corporación.

5.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

VEINTICINCO (25) DIAS CALENDARIO, contado a partir de la suscripción del acta de inicio

VI. ANALISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, que establecen el deber de las Entidades Estatales de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional y técnica, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA realizó el correspondiente análisis del sector, el cual se incorpora como anexo al presente estudio previo.

VII. SOPORTE LEGAL

Los soportes legales que aplican al proceso de contratación son:

a. Constitución Política de Colombia de 1991.
b. Ley 80 de 1993, "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".
c. Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", especialmente los artículos 2 y 5, en lo relacionado con la modalidad de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización y el principio de selección objetiva. Función Pública
d. Ley 1474 de 2011, "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
e. Decreto Ley 019 de 2012, "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
f. Ley 1712 de 2014, "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional", en lo relacionado con la publicidad de la actividad contractual. Función Pública
g. Ley 2069 de 2020, en las disposiciones aplicables a la contratación estatal, particularmente las relacionadas con Mipymes, criterios diferenciales y factores de desempate.
h. Ley 2195 de 2022, "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción", en las disposiciones aplicables a la contratación pública.
i. Decreto 1082 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", con sus modificaciones y adiciones, especialmente las disposiciones que regulan la planeación contractual, el análisis del sector, los estudios y documentos previos y la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes mediante subasta inversa. Función Pública
j. Decreto 1860 de 2021, por medio del cual se modifican y adicionan disposiciones del Decreto 1082 de 2015 relacionadas, entre otras materias, con Mipymes, criterios diferenciales, factores de desempate y el procedimiento de subasta inversa. Función Pública
k. Decreto 142 de 2023, por medio del cual se modifican y adicionan disposiciones del Decreto 1082 de 2015 relacionadas con Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda, en lo que resulte aplicable. Función Pública
l. Manual de Contratación vigente de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA y demás actos administrativos internos que resulten aplicables al proceso.

Los soportes legales y técnicos aplicables al objeto a contratar son:

a. Constitución Política de Colombia de 1991, especialmente los artículos 79 y 80, relacionados con la protección del ambiente y la planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.
b. Ley 99 de 1993, "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se

organiza el Sistema Nacional Ambiental – SINA y se dictan otras disposiciones", en especial las disposiciones relacionadas con las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales en materia de evaluación, control, seguimiento y administración de los recursos naturales renovables.
c. Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", en las disposiciones relacionadas con la gestión, seguimiento y monitoreo del recurso hídrico y la actividad de los laboratorios ambientales.
d. Decreto 1553 de 2024, por medio del cual se sustituye el Capítulo 7 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, particularmente en lo relacionado con la destinación de los recursos provenientes de la tasa retributiva para proyectos de descontaminación hídrica y monitoreo de la calidad del agua y con la obligación de las autoridades ambientales de efectuar el monitoreo del recurso hídrico. Ministerio de Ambiente
e. Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022, expedida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, "Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones". IHMEEA
f. Norma NTC-ISO/IEC 17025, en su versión vigente, relativa a los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, en cuanto resulte aplicable al alcance de acreditación del Laboratorio Ambiental de CORPORINOQUIA. El propio IDEAM utiliza esta norma como referente dentro de sus lineamientos de acreditación. IHMEEA
g. Acto administrativo vigente expedido por el IDEAM mediante el cual se otorga o renueva la acreditación del Laboratorio Ambiental de CORPORINOQUIA, de conformidad con el alcance acreditado.
h. Plan de Acción de CORPORINOQUIA 2024-2027 y sus modificaciones o ajustes vigentes, en lo relacionado con las actividades y metas que sustentan la adquisición.

VIII. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

De acuerdo con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la escogencia del contratista se efectúa con arreglo a las modalidades de selección, entre las cuales está la **selección abreviada**. El artículo 5 de la misma ley establece el principio de selección objetiva, con base en el cual se debe escoger el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, con lo cual los factores de escogencia y calificación que se establezcan en los términos y condiciones para la contratación deben atender a este principio. Este artículo estipula:

"ARTÍCULO 5o. DE LA SELECCIÓN OBJETIVA. *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:*

1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del presente artículo. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor. La verificación documental de las condiciones antes señaladas será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6o de la presente ley, de acuerdo con lo cual se expedirá la respectiva certificación.

2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores

diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.

En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o

b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.

3. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.

4. En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.

En ningún caso se podrá incluir el precio como factor de escogencia para la selección de consultores.

PARÁGRAFO 1o. La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

PARÁGRAFO 2o. Las certificaciones de sistemas de gestión de calidad no serán objeto de calificación, ni podrán establecerse como documento habilitante para participar en licitaciones o concursos.

PARÁGRAFO 3o. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

PARÁGRAFO 4o. En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización.

PARÁGRAFO 5o. En los procesos de contratación, las entidades estatales deberán aceptar la experiencia adquirida por los proponentes a través de la ejecución de contratos con particulares." Función Pública

De acuerdo con el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la escogencia del contratista se efectúa con arreglo a las modalidades de selección, entre las cuales está la **selección abreviada**. Como causal de selección abreviada se encuentra la ***adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización***. El artículo 5 de la misma ley establece el principio de selección objetiva, con base en el cual se debe escoger el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, por lo cual los factores de escogencia y calificación establecidos en los documentos del proceso deberán atender a dicho principio.

En relación con la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, estas serán objeto de verificación como requisitos habilitantes y no otorgarán puntaje; su exigencia deberá ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato, para lo cual se tendrá en cuenta la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP y los demás documentos exigibles de conformidad con la normativa aplicable.

En la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, para la obtención de la oferta más favorable entre los proponentes habilitados y cuyos bienes cumplan con la ficha técnica, se tendrá como único factor de evaluación el menor precio ofrecido, obtenido a través del mecanismo de subasta inversa, siendo por tanto el factor de escogencia del contratista el menor precio correspondiente al último lance válido presentado durante la subasta.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, los pliegos de condiciones deberán incluir la ficha técnica de los bienes objeto de adquisición, la cual deberá contener su clasificación, identificación adicional requerida, unidad de medida, calidad mínima y patrones de desempeño mínimos, de manera que las condiciones técnicas permitan la comparación objetiva de los bienes ofrecidos.

La Entidad verificará previamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de la ficha técnica de los bienes ofrecidos, y únicamente los oferentes que resulten habilitados podrán participar en la subasta inversa, de conformidad con las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015.

Teniendo en cuenta que, para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, el único factor de evaluación es el menor precio ofrecido, no se asignarán puntajes adicionales por concepto de protección a la industria nacional, sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones legales que resulten procedentes en materia de trato nacional y criterios de desempate.

En consecuencia, los requisitos habilitantes y las condiciones técnicas exigidas para participar en el **proceso** se definen **en el** anexo denominado **"ANEXO TÉCNICO QUE DESARROLLA EL NUMERAL VIII DEL ESTUDIO PREVIO"**, el cual hace parte integral del presente estudio previo.

X. TIPIFICACION Y ESTIMACION DE RIESGOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

(Ver Anexos No. 1 Tabla CONPES y Tabla de Análisis de Riesgos y Forma de Mitigarlos)

En cumplimiento del artículo **2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015**, establece que la entidad debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de las metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente, se realizará el análisis del riesgo, a partir del Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) publicado en la página www.combiacompra.gov.co

No. DE RIESGO	CONTRATISTA (%)	ENTIDAD (%)
RIESGO No. 1: TIPO: OPERACIONAL Descripción: Demora en la entrega de las pólizas por parte del contratista.	73.53%	0%
RIESGO No. 2: TIPO: OPERACIONAL Descripción: Falla en la cadena de distribución de los bienes, por causas relacionadas con los recursos logísticos internos, procesos de importación, transporte y demás relacionados con la operatividad del contratista	5.71%	0%
RIESGO No. 4: TIPO: OPERACIONAL Descripción: Los equipos presentan fallas y deben ser devueltos al proveedor afectando el tiempo de ejecución normal del contrato	10.38%	0%
RIESGO No. 5: TIPO: SOCIALES O POLÍTICOS Descripción: Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad, gremios, indígenas que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato.	5.19%	5.19%
TOTAL	**100%**	

XI. GARANTIAS

Para garantizar o respaldar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones que de él se derivan, el contratista prestará garantía única, que consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, mecanismo de cobertura del riesgo autorizado por el reglamento para el efecto; en razón a ello, se deberá presentar la garantía que ampare:

COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Garantía de seriedad de la propuesta	☒	☐	Equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del presupuesto oficial	Con una vigencia de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha límite de entrega de las propuestas
Cumplimiento general del contrato	☒	☐	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más. (plazo contractual previsto para la liquidación)
Estabilidad de Obra	☐	☒	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Con una vigencia de Cinco (5) años contados a partir de la entrega de la obra
Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo	☐	☒	Equivalente al Ciento por Ciento (100%) del monto que el contratista reciba a	Con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses

			título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato	más. (plazo contractual previsto para la liquidación)
Salarios, prestaciones e indemnizaciones	☒	☐	Equivalente al Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más
Responsabilidad Civil Extracontractual	☐	☒	Equivalente a Doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 SMLMV) al momento de la expedición de la póliza	Con una vigencia igual al plazo del contrato
Calidad y correcto funcionamiento del bien	☒	☐	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y Un (1) año más
Calidad del bien o servicio.	☐	☒	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más. (plazo contractual previsto para la liquidación)
Otras	☐	☒		

XII. INDICACION DE ESTAR COBIJADA LA PRESENTE CONTRATACIÓN POR UN ACUERDO COMERCIAL O TRATADO INTERNACIONAL VIGENTE EN MATERIA DE COMPRAS PARA EL ESTADO COLOMBIANO

De conformidad con lo establecido en el segundo inciso del artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto N° 1082 de 2015, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto N° 1082 de 2015 *"Estudios y documentos previos"*, se debe proceder a indicar si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

En consonancia con lo señalado en las anteriores disposiciones y ante la obligación que tienen las Entidades Estatales de determinar en la etapa de planeación de cada Proceso de Contratación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos, la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente el día 11/11/2024 actualizó el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación **M-MACPC-14**, en el cual se dispuso que dicha determinación se debe verificar según al **NIVEL** al que pertenece la entidad, que para el caso de la Corporación, corresponde al **NIVEL NACIONAL**.

El Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-14, dispuso que dicha determinación se puede verificar siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1: *La Entidad debe verificar que el tratado esté vigente. Si el Acuerdo Comercial no está en vigor, no le es aplicable al Proceso de Contratación.*

Regla 2: *La Entidad debe verificar si está incluida en la Lista de Entidades Estatales dispuesta en el Acuerdo Comercial (ver Anexos 1, 2 y 3 según orden territorial). Si la Entidad lo está, el Proceso de Contratación, en principio, está cubierto por este y, en consecuencia, es necesario continuar con la siguiente regla.*

En el evento en que la entidad no esté cubierta por el Acuerdo Comercial, en principio, el Proceso de Contratación no estará cobijado por el mismo y, por tanto, no es necesario continuar con análisis adicional alguno.

En todo caso, debe tenerse en cuenta que algunos Acuerdos Comerciales incorporan obligaciones de Trato Nacional para entidades que en principio no están obligadas a aplicar todas las disposiciones del Acuerdo Comercial (ver sección sobre Trato Nacional).

Regla 3: *Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial, esta debe verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al umbral a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo.*

Regla 4: *Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es igual o superior al umbral a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones que cobijen al Proceso de Contratación (Ver anexo 4) Si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación, el Acuerdo Comercial no lo regirá. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial cobijará al Proceso de Contratación.*

CONSIDERACIONES PARA DETERMINAR LA APLICABILIDAD DE LOS ACUERDOS COMERCIALES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

En atención y cumplimiento de las disposiciones y reglas contenidas en los artículos referenciados del Decreto N° 1082 de 2015 y en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-14, la entidad verificó **EL ANEXO No. 01 PARA LAS ENTIDADES DEL NIVEL NACIONAL** como guía para determinar si el presente Proceso de Contratación.

Colombia Compra Eficiente recomendó incluir expresamente en los Documentos del Proceso la lista de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación para lo cual sugirió utilizar la siguiente tabla:

Tabla 2. Modelo de anexo de Acuerdos Comerciales aplicables en el Proceso de Contratación

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
			Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacífico	Chile					
	México					
	Perú					
Canadá						
Chile						
Corea						
Costa Rica						
Estados Unidos						
Estados AELC						
México						
Triángulo Norte	El Salvador					
	Guatemala					
	Honduras					
Unión Europea						
Israel						
Reino Unido e Irlanda del Norte						
Comunidad Andina			N/A	N/A		

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

Con base en la Guía/tabla, el análisis para el proceso de selección que tiene por objeto: "*FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DEL LABORATORIO AMBIENTAL MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA.*

Acuerdo Comercial		Vigente ?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al proceso de contratación	Proceso de Contratación Cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI*	NO**	NO***	NO****	NO
	Perú	SI*	NO**	NO***	NO****	NO
	México	SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Canadá		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Chile		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Corea		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Costa Rica		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Estados Unidos		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Estados AELC		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
México		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Triángulo Norte	El Salvador	**SI***	**SI****	**SI*****	**SI******	**SI**
	Guatemala	**SI***	**SI****	**SI*****	**SI******	**SI**
	Honduras	SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Unión Europea		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Israel		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI*	NO**	NO***	NO****	NO
Comunidad Andina		**SI***	**SI****	**SI*****	**NO******	**SI**

PRIMERA REGLA:
* De acuerdo a la regla No. 01 Si el Acuerdo Comercial no está en vigor, NO le es aplicable al Proceso de Contratación.

SEGUNDA REGLA:
** De acuerdo a la regla No. 02 si la entidad no hace parte de aquellas entidades cubiertas por el Acuerdo Comercial, el proceso NO está cobijado por el mismo y NO es necesario hacer análisis adicional alguno.

Por lo anterior, se evidencia que el Acuerdo Comercial de Colombia el Triángulo Norte (**El Salvador y Guatemala),** la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA, está incluida.

TERCERA REGLA:
*** De acuerdo a la regla No. 03 si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es igual o superior al umbral a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo.

Dentro de la tabla de presupuesto oficial para el Acuerdo Comercial del **Triángulo Norte, en lo relacionado con los países de El Salvador y Guatemala**, describe valores a partir de la menor cuantía de la entidad contratante, de conformidad con lo dispuesto en el Manual M-MACPC-14. Que para Corporinoquia, la menor cuantía inicia desde: $49.025.341. Que el presupuesto oficial según estudio de mercado del presente proceso asciende a $230.945.717, por lo tanto, es superior al valor a partir del cual empieza la menor cuantía, lo que conlleva a concluir que SI aplica para el caso de El Salvador y Guatemala.

(****) Para el caso de Comunidad Andina, este no incluye valores y es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

CUARTA REGLA: Acerca de las Excepciones

**** De acuerdo a la regla No. 04 Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es igual o superior al umbral a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones que cobijen al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial cobijará al Proceso de Contratación.

Dentro del Acuerdo Comercial del **Triángulo Norte, en lo relacionado con los países de El Salvador y Guatemala**, No se cuenta con ninguna excepción de las mencionadas en el Manual M-MACPC-14, por lo tanto, el presente proceso está sujeto al cumplimiento de este Acuerdo.

Dentro del Acuerdo Comercial de la **Comunidad Andina**, No se cuenta con ninguna excepción de las mencionadas en el Manual M-MACPC-14, por lo tanto, el presente proceso está sujeto al cumplimiento de este Acuerdo.

En atención al análisis citado en el cuadro anterior y en aplicación en orden consecutivo de las reglas dispuestas para identificar si un Proceso de Contratación está cubierto por un Acuerdo Comercial, la entidad determina que al presente proceso le es aplicable los Acuerdos Comerciales de: **Triángulo Norte**, en lo relacionado con los países de **El Salvador y Guatemala, y la de Decisión 439 de 1998 CAN (Comunidad Andina)**, en consecuencia, de conformidad al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación versión M-MACPC-14, los plazos que aplican son:

Acuerdo Comercial		Plazo General	Plazo Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Triángulo Norte	El Salvador	NO HAY PLAZO MÍNIMO	NO HAY PLAZO MÍNIMO	NO HAY PLAZO MÍNIMO
	Guatemala	NO HAY PLAZO MÍNIMO	NO HAY PLAZO MÍNIMO	NO HAY PLAZO MÍNIMO
Comunidad Andina		NO HAY PLAZO MÍNIMO	NO HAY PLAZO MÍNIMO	NO HAY PLAZO MÍNIMO

XIII CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

De acuerdo con lo previsto por los artículos 2.2.1.2.4.2.2. y 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015, el presente Proceso de Contratación de acuerdo con el valor máximo que debe tener un proceso de selección para que pueda ser limitado a Mipymes en el año 2026 es de **$125.000 USD**, conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, y reglamentado en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

Para la vigencia 2026, el monto en pesos colombianos se establece en **$511.708.497 COP**, de acuerdo con la tasa de cambio determinada cada dos años por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Es importante precisar que la tasa de cambio aplicable para calcular este umbral no corresponde a la tasa de mercado diaria, sino a la fijada expresamente por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para efectos de la contratación pública. Esto significa que cualquier proceso de contratación cuyo **presupuesto oficial supere el valor en pesos colombianos equivalente a US$125.000**, según la tasa determinada por el Ministerio para cada período, **no podrá ser limitado a la participación exclusiva de Mipymes**, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

Finalmente, el documento oficial con el umbral de Mipymes para el año 2026, se encuentra disponible desde el 24 de marzo de 2026 en el sitio web de Colombia compra Eficiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/valores-a-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales-umbrales refiere que, en el año 2026, el umbral para la limitación de Mipymes en procesos de contratación pública es de US$125.000 - Col$ (511.708.497). Tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COP$	511.708.497

Este umbral está establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, y aplica exclusivamente a aquellas convocatorias limitadas a Mipymes, que además están exentas de la aplicación de los acuerdos comerciales internacionales. Sin embargo, estas exclusiones solo son válidas si las entidades estatales verifican las condiciones establecidas en la normativa y en el acuerdo comercial respectivo, y no se permite utilizarlas como justificación para evitar la cobertura de acuerdos en otros documentos del proceso, como el aviso de convocatoria, los estudios previos o los pliegos de condiciones.
En consecuencia, la presente convocatoria, **SI** es susceptible de ser limitada a la participación de Mipymes nacionales, ya que el presupuesto oficial no supera los COP$511.708.497.

XIV. SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL CONTRATO

La Supervisión y control de la ejecución del contrato será ejercida por el Subdirector de Control y Calidad Ambiental o quien haga sus veces quien deberá en cumplimiento de sus funciones observar los postulados consagrados en el artículo 4 y numeral 1° artículo 26 de la Ley 80 del 28 de octubre de 1993 "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*", la Ley 1952 del 28 de enero de 2019 "*Por medio de la cual se expide el código general disciplinario se derogan la ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario*", Ley 2094 del 29 de junio de 2021 "*Por medio de la cual se reforma la ley 1952 de 2019 y se dictan otras disposiciones*". La ley 1474 del 12 de julio de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*" artículo 83 y 84 y la Resolución No. 100.41.14-1119 del 29 de julio de 2014 "Por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía –**CORPORINOQUIA-**

XV. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 217 del Decreto 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública", señala que:

"Artículo 60. De la ocurrencia y contenido de la liquidación. Los contratos de tracto sucesivo, aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que lo requieran, serán objeto de liquidación.

También en esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar.

En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, si es del caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, a la calidad del bien o servicio suministrado, a la provisión de repuestos y accesorios, al pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, a la responsabilidad civil y, en general, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

La liquidación a que se refiere el presente artículo no será obligatoria en los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión."

En concordancia con el artículo 11 de la ley 1150 de 2007 "*Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos*", la ocurrencia de la liquidación de los contratos se hará;

"(...) de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 164 del C. P. A. C. A.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 164 del C. P. A. C. A.

Los contratistas tendrán derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo".

Conforme a lo anterior, la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo, dentro de los seis (06) meses siguientes a la expiración del plazo, mediante acta que suscribirá las partes, el contratista y el supervisor del contrato.

XVI. LUGAR DE EJECUCIÓN

Sede principal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA" ubicada en la ciudad de Yopal en la carrera 23 N.18-31.

XVII. RESPONSABLE DEL ESTUDIO PREVIO

Revisión Fundamento Jurídico que soporta la Modalidad de Selección:

Aprobación:

Firma:_____
Nombre: RODRIGO GARAVITO AMARILES
Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica

A. INVERSIÓN

Elaboración Técnica, Económica y Financiera:	Revisión Técnica, Económica y Financiera:	Aprobación Estudio Previo:
Firma:_____ **Nombre: HENRY JOBANY PEREZ MARTINEZ** **Cargo: Profesional de Apoyo SCCA**	**Firma:**_____ **Nombre: HEILER MARTIN RICAURTE AVELLA** **Cargo: Subdirector de Control y Calidad**	**Firma:**_____ **Nombre: HEILER MARTIN RICAURTE AVELLA** **Cargo: Subdirector de Control y Calidad**

B. FUNCIONAMIENTO

Elaboración Técnica, Económica y Financiera:	Revisión Técnica, Económica y Financiera:	Aprobación Estudio Previo:
Firma:_____ **Nombre:** **Cargo o No. Contrato:**	**Firma:**_____ **Nombre:** **Cargo:**	**Firma:**_____ **Nombre:** **Cargo:**

Eq. Lab

CORPORINOQUIA	PLANEACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y ESTRATEGICA	Código: PGA-FOR-048
	CERTIFICADO COHERENCIA COMPRAS INVERSIÓN VS PROYECTOS	Versión: 01
		Fecha: 2025/10/23

I. INFORMACION GENERAL

CERTIFICACIÓN NÚMERO:	790	FECHA:	28/10/2026
AREA SOLICITANTE:	SUBDIRECCION DE CONTROL Y CALIDAD AMBIENTAL		

II. INFORMACION DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

LINEA PROGRAMÁTICA:	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL REGIONAL		
PROGRAMA:	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL		
PROYECTO:	IMPLEMENTACION DE PROCESOS PARA LA GENERACION DE INFORMACION Y CONOCIMIENTO TECNICO AMBIENTAL.	CÓDIGO PROYECTO	300.34.3.2024.5
COMPONENTE:	GENERAR INFORMACIÓN SEGURA Y CONFIABLE COMO RESULTADO DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS EN MATRIZ DE AGUA Y SUELO PARA LA TOMA DE DECISIONES.		

ACTIVIDADES DEL PROYECTO CON LAS QUE SE RELACIONA EL OBJETO DE LA COMPRA A ADQUIRIR CON PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

CODIGO ACTIVIDAD DE PROYECTO	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	PRODUCTO
ACTIVIDAD 1.3.1.6	REALIZAR SUMINISTRO DE INSUMOS (EQUIPOS, REACTIVOS) QUE PERMITA FORTALECER LAS CAPACIDADES OPERATIVAS DEL LABORATORIO DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS ACREDITADOS.	DOCUMENTOS DIAGNÓSTICO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL.

III. INFORMACION DEL OBJETO DE LA COMPRA A ADQUIRIR - PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

OBJETO DEL PROCESO	FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DEL LABORATORIO AMBIENTAL MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA.

FUENTE DE FINANCIACIÓN DE LA COMPRA A ADQUIRIR - PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	FUENTE DE FINANCIACION	VALOR
3229 - 2.3.2.02.01.004.09-PA1.3.1.6.P5-2401	Productos metálicos, maquinaria y equipo-PA1.3.1.6.P5	2401-TASAS RETRIBUTIVAS	$ 180.803.634,00
3229 - 2.3.2.02.01.004.09-PA1.3.1.6.P5-2218	Productos metálicos, maquinaria y equipo-PA1.3.1.6.P5	2218-CSE OLD - Tauramena	$ 50.142.083,00
		VALOR TOTAL ASIGNADO POR PROYECTO	**$ 230.945.717,00**

CERTIFICACIÓN DE COHERENCIA DEL OBJETO A CONTRATAR CON EL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL. Efectuada la revisión del objeto a contratar, se determina que este SÍ GUARDA COHERENCIA Y CONCORDANCIA con la línea programática del Plan de Acción "ORINOQUÍA SOSTENIBLE Y BIODIVERSA 2024-2027", aprobado mediante el Acuerdo No. 200.3.2-25-001 del 23 de mayo de 2024 y modificado y ajustado por los Acuerdos No. 200.3.2.24-009 del 30/12/2024, No. 200.3.2-25-005 del 08/04/2025, No. 200.3.2-25-012 del 25/07/2025, No. 200.3.2-25-016 del 28/11/2025 y No. 200.3-2-26-008 del 27/07/2026. Las actividades definidas por parte del formulador deberán permitir el efectivo cumplimiento del objeto a contratar y aportar a las metas de los proyectos de inversión vinculados. También deberán tener relación con cada una de las fuentes de financiación asignadas según la destinación específica del gasto.

La presente certificación se expide en atención y respuesta a la solicitud No. 500-26.1927 del 28 de octubre de 2026.

Firma Aprobó: _____
Nombre: LILIANA AGUDELO CIFUENTES
Cargo: Subdirectora de Planeación Ambiental

Firma Revisó: _____
Nombre: JENY ENITH IBARRA LAITON
Cargo: Profesional Especializado (E) BPPA Grado 12 Código 2028

Firma Elaboró: _____
Nombre: MARYORY GODOY
Cargo: Profesional de apoyo CPSP 120-12-13-26-448

CORPORINOQUIA

ESTUDIO DE MERCADO

1	DATOS GENERALES
Fecha de emisión del estudio:	30/10/2026
Dependencia que elabora el estudio:	SUBDIRECCION DE CONTROL Y CALIDAD AMBIENTAL - LABORATORIO AMBIENTAL
Modalidad de Selección:	SUBASTA INVERSA
Objeto de la Contratación:	FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DEL LABORATORIO AMBIENTAL MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA.

2	JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE PERMITEN IDENTIFICAR LAS CONDICIONES DEL MERCADO
Para determinar el valor del proyecto se llevó a cabo la consulta a personas jurídicas y/o naturales, que desarrollan esta actividad y/o similares.	

3	RESUMEN COMPARATIVO CONDICIONES DE MERCADO

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS

Actividad	Unidad de medida	Cantidad	SERVIQUIMICOS Valor Unitario	IMTEC Valor Unitario	IMPORTLAB Valor Unitario	Valor Unitario Promedio	Promedio valor total
MONITOR Tipo medidor multiparametrico portatil Número de canales 3 Parámetros pH, conductividad, oxigeno disuelto (OD), Pantalla TFT a color, 640 × 480 pixeles Visualización Hasta 3 parámetros simultáneamente Almacenamiento 100.000 puntos de datos Protección IP67, con compartimento de batería instalado Peso 570 g, solo el medidor Dimensiones 63 × 97 × 220 mm Alimentación Batería interna recargable de ion-litio 18650 Adaptador USB, entrada 100–240 V CA, 50/60 Hz; salida 5 V CC, 2 A InterfazTeclado en pantalla Retroiluminación Sí Medición de temperatura °C o °F Resolución de temperatura 0,1 °C Condiciones ambientales Humedad relativa hasta 90 %, sin condensación Almacenamiento -20 a 60 °C; máximo 90 % HR, sin condensación Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL)Registro de fecha, hora, ID de muestra, ID de operador y calibración Calibración de pH 1 a 3 puntos Registro de calibraciónLos datos resumen de calibración se registran y visualizan Reconocimiento de buffer Automático Intervalos/alertas de calibración Configurables entre 2 horas y 7 días Garantía 36 meses CertificacionesCE, FCC, ISED, RCM, KC, ETL y RoHS SONDAS **Tipo Electrodo de pH Cable 1 m** Aplicación Mediciones de pH en campo Rango de medición 0–14 pH Resolución 0,001 / 0,01 / 0,1 pH, seleccionable Calibración 1 a 3 puntos Reconocimiento de buffer Automático Compensación de temperatura Automática Tipo de electrodo relleno de gel, bajo mantenimiento **Tipo Celda de conductividad Cable 1 m** Aplicación Medición de conductividad en campo Parámetro principal Conductividad eléctrica Compensación de temperatura Lineal, NaCl y agua natural no lineal Parámetros asociados Conductividad, TDS y salinidad Rango de TDS del sistema 0,00 mg/L – 50,0 g/L NaCl Rango de salinidad del sistema0–42 ‰ Resolución de salinidad0,01 ‰ **Tipo Sensor luminiscente/óptico de oxigeno disuelto Cable 1m** Aplicación Mediciones de oxigeno disuelto en campo Rango de OD 0,1–20,0 mg/L (ppm) Rango de saturación 1–200 % Resolución OD0,1 mg/L Compensación barométrica Automática Compensación de temperatura Automática TecnologíaLuminiscente/óptica	Unidad	4	$ 33.613.450,00	$ 34.050.425,00	$ 34.117.652,00	$ 33.927.175,67	$ 135.708.702,67
MOLINETE Para uso en barra de 20 mm. diámetro. Para velocidades de 0.03 a 1.50 m/seg. • Profundidades de 0,2 a 2.0 m. CLAVIJA DE FONDO LARGA PARA HELICE DE 125 mm HELICE DE ALUMINIO No. 1 • Diámetro: 125 mm • Paso: 0.25 m (0.035- 5.0 m/s) • CABLE DE CONEXIÓN 111/110, 4M • CONTADOR CON BATERIAS Con calculo velocidad BARRA DIAM 20 mm, 3 m • 3 SECCIONES DIVIDIDA EN dm • HERRAMIENTAS • MALETA DE TRANSPORTE PARA • FUNDA EN LONA PARA TRANSPORTE DE BARRAS • CALIBRACION BARGO** PARA CADA HELICE Calibración Bargo. Determinación de las constantes en 8 puntos para una hélice montado en una barra de 9 mm diámetro o 20 mm de diámetro.	Unidad	1	$ 50.420.200,00	$ 51.075.663,00	$ 51.176.503,00	$ 50.890.788,67	$ 50.890.788,67
TERMOMETRO DIGITAL DE PUNZON Rango de temperatura-50 a 300°C / -58 a 572 °F Precisión de temperatura± 1 °C/ ± 1 °F Modo de ahorro de energía10 minutos apagado automático Fuente de alimentación 1.5 V (AG13) Resolución / exactitud± 0.1 °C/± 2 °F Diámetro de punzón 4 mm Longitud de punzón 133 mm	Unidad	5	$ 210.100,00	$ 212.831,00	$ 213.252,00	$ 212.061,00	$ 1.060.305,00
SENSOR CAP REPLACEMNT KIT, HQd SERIES LDO **101 (repuesto para sonda de oxigeno disuelto)**	Unidad	3	$ 2.117.647,00	$ 2.145.176,00	$ 2.149.412,00	$ 2.137.411,67	$ 6.412.235,00
SUBTOTAL							$ 194.072.031,00
IVA 19 %							$ 36.873.686,09
TOTAL							$ 230.945.717,09

Nota 1: Se evidencia en las cotizaciones presentadas para establecer el estudio de mercado del presente proceso que en las mismas se cotizó por precio unitario.

Nota 2: El estudio de mercado se elaboró teniendo en cuenta los costos directos e indirectos para el servicio suministro de muestras certificadas.

Nota 3: El valor total es de $ 230,945,717

4	CONCLUSIÓN
Una vez revisadas las cotizaciones se determina el precio a través del promedio de las cotizaciones anexas y se concluye que el valor total es de DOSCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE, incluidos los costos directos e indirectos.	

5	ANEXOS (Marque con una x según corresponda)						
5.1	Cotizaciones	X	5.2	Precio oficial regulado		5.3	5.3
5.4	Presenta		5.5	Análisis costo - beneficio		5.6	5.6
5.7	Otros documentos						

6	FIRMAS (Original firmado)		
Elaborado por:	Nombre: HENRY JOBANY PEREZ MARTINEZ Firma: Profesional de apoyo SCCA	Revisado por:	Nombre: HEILER MARTIN RICAURTE AVELLA Cargo: SUBDIRECTOR CONTROL Y CALIDAD
			Nombre: HEILER MARTIN RICAURTE AVELLA Firma: Cargo: SUBDIRECTOR CONTROL Y CALIDAD

Matriz de Riesgos

N		1	2	3
Clase		General	Especifico	Específico
Fuente		externo	Externo	Externo
Etapa		Contratación	Ejecución	Ejecución
Tipo		Operacional	Operacional	Operacional
Descripción		Demora en la entrega de las pólizas por parte del contratista.	Falla en la cadena de bienes, por causas relacionadas con los recursos físicos, logísticos, de mano de obra, traslado, importación, transporte y demás relacionados con la operatividad del contratista que afecten el suministro de los elementos en los plazos establecidos en el contrato.	Los equipos presentan fallas y deben ser devueltos al proveedor afectando el tiempo de ejecución normal del contrato
Consecuencia de la ocurrencia del evento		Retraso en la iniciación del contrato.	Retraso en la operatividad del laboratorio ambiental	Inconvenientes para el funcionamiento normal y el desarrollo de las actividades de laboratorio.
Probabilidad		3	3	3
Impacto		4	4	4
Valoración		7	5	6
Categoria		Medio Alto	Medio- Alto	Alto
¿A quién se le asigna?		Contratista/	Contratista	Contratista/
Tratamiento/Control a ser implementado		Seguimiento estricto por parte del supervisor al proceso contractual.	Verificación de la experiencia del contratista debidamente soportado donde se observe la ejecución de objetos similares al proceso contractual	Coordinar conjuntamente las operaciones para determinar los tiempos de calibración y mantenimiento al momento de la adjudicación del contrato
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	1	1	1
	Impacto	2	2	2
	Valoración	3	3	3
	Categoría	Bajo	Bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?		si	si	si
Responsable por implementar el tratamiento		Contratista	Contratista	Contratista
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Inicio de la etapa de Contratación	Durante la Ejecución contractual	Durante la Ejecución contractual
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Finalización de la etapa Contratación	Finalización de la ejecución contractual	Finalización de la ejecución contractual
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Notificando al proponente	Estableciendo cronograma de entrega y ejecución	Verificando los rangos de operación y funcionamiento posterior no mayor a dos días después del mantenimiento
	Periodicidad	Tan pronto se realice la evaluación del proceso y se identifique el oferente habilitado.	Al inicio y durante la ejecución del contrato	Tan pronto se inicie la actividad correspondiente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
4	General	Externo	Ejecución	Sociales o políticos	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad, gremios, indígenas que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato.	Inconvenientes con el transporte y por ende con la entrega de reactivos, insumos y equipos.	medio alto	alto	6	Riesgo Alto	Contratista/entidad	Coordinar las actividades teniendo en cuenta la situación de orden público en el país	1	2	3	-Bajo	si	Contratista/ Entidad	Durante la Ejecución contractual	Finalización de la ejecución contractual	Verificando las noticias nacionales en cuanto a orden publico	A partir de la adjudicación del contrato

Tabla de estimación de riesgos previsibles CONPES 3714 de 2011*

*La metodología de estimación de los riesgos que se ilustra a continuación es una propuesta que realizó la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público ; sin embargo, esta Dirección no asume responsabilidad alguna en la estimación de los riesgos, la cual es una obligación legal que cada entidad tiene a su cargo de conformidad con el Artículo 4° de la Ley 1150 de 2007.

Número de riesgos a estimar	4
Valor del contrato	$ 230.945.717,00
Total estimación del riesgo	$ 83.586.052,27

Riesgo General	Observaciones	Probabilidad	Impacto	Estimación	Participación
Operacionales	Demora en la entrega de las pólizas por parte del contratista.	Medio-Alto	Alto	$ 61.459.842,95	73,53%
Operacionales	Falla en la cadena de distribución de los bienes, por causas relacionadas con los recursos logísticos internos, procesos de importación, transporte y demás relacionados con la operatividad del contratista	Medio-Alto	Bajo	$ 4.772.118,54	5,71%
Operacionales	Los equipos presentan fallas y deben ser devueltos al proveedor afectando el tiempo de ejecución normal del contrato	Alto	Bajo	$ 8.677.045,39	10,38%
Sociales o Políticos	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad, gremios, indígenas que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato.	Alto	Bajo	$ 8.677.045,39	10,38%

ANEXO QUE DESARROLLA NUMERAL VI DEL ESTUDIO PREVIO

1. ANALISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Objeto: *FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DEL LABORATORIO AMBIENTAL MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA.*

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, que establecieron la obligación a las Entidades de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto a contratar desde la perspectiva Legal, Comercial, Financiera Organizacional, Técnica, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, la Entidad Estatal deja constancia de este análisis en el presente documento.

El presente estudio de sector tiene como fin realizar una evaluación del mercado colombiano desde el punto de vista microeconómico y macroeconómico con el propósito de lograr una aproximación al estado de cada uno de los parámetros que son fundamentales en la potencialización del uso eficiente y efectivo de los recursos para satisfacer las necesidades de la Entidad. Por tal motivo, el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes para todos los casos y conllevan a resultados más precisos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual.

La importancia del análisis del sector ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales busca promover las buenas prácticas, la transparencia y la promoción de la competencia leal en la contratación pública.

Por otro lado, La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia Corporinoquia, en busca de optimizar el proceso de contratación pretende por medio del presente documento, generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar u obra a ejecutar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se presentan en cada uno de los procesos de contratación[1].

Generalidades

El presente análisis del sector se elabora en el marco de la etapa de planeación del proceso en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad y economía que rigen la contratación estatal.

Este estudio tiene como finalidad examinar las condiciones del mercado relacionadas con la prestación del servicio de transporte institucional, desde las perspectivas legal, técnica, financiera, organizacional, comercial y de riesgos, con el propósito de contar con información suficiente, objetiva y actualizada que permita estructurar adecuadamente el proceso de selección.

A través de este análisis se busca identificar la dinámica del sector, la oferta disponible, las condiciones de operación del servicio, los factores que inciden en la formación de precios, así como los riesgos previsibles asociados a la ejecución contractual.

De igual manera, el análisis del sector constituye un insumo esencial para definir los requisitos habilitantes, las especificaciones técnicas, la estimación del presupuesto oficial y la distribución de riesgos del contrato, garantizando

[1] *Guía para la elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente.*

que la contratación responda a una necesidad real de la entidad, sea financieramente sostenible y se desarrolle bajo criterios de eficiencia, transparencia y adecuada gestión de los recursos públicos.

1.1. Aspectos Generales del mercado.

Los sectores productivos, o lo que es lo mismo, los sectores de la economía, se utilizan para establecer una clasificación de la actividad económica de una región en función del tipo de proceso productivo que la caracteriza. En la actualidad, existen cinco tipos de sectores económicos que, a su vez, se dividen en diferentes ramas de producción: sector primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario. Estos dos últimos, se consideran, por parte de algunos estudiosos, como parte del sector terciario.

Cada país apuesta por uno u otro en función, entre otros factores clave, de los recursos propios con los que cuenta, de sus posibilidades de crecimiento y expansión, y de sus políticas y estrategias de desarrollo. España, por ejemplo, se caracteriza por desarrollar una economía cuyo peso reside en el sector primario y el sector de los servicios o terciario. A continuación, vamos a analizar los diferentes tipos de sectores productivos y sus características principales.

Sector al que pertenece el objeto del presente proceso: La actividad económica está dividida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan relación, una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Tradicionalmente, y hasta hace escasas décadas, se distinguían tres sectores de producción y fabricación básicos: sector primario, secundario y terciario. El sector económico más básico es el sector primario, que aglutina todas las actividades encaminadas a extraer o cosechar productos de la tierra. Le sigue el sector secundario, encargado del procesamiento de las materias primas, la fabricación industrial y todas las actividades relacionadas con la fabricación. Por último, el sector terciario es el que ofrece servicios de todo tipo a la población en general.

El sector primario, conocido también como agropecuario, es el que obtiene el producto de los recursos naturales (tanto renovables como no renovables) para después transformarlo en materias primas no elaboradas destinadas principalmente a la producción industrial y al abastecimiento de determinados tipos e servicios.

Algunos ejemplos de actividades del sector primario son las siguientes:

- Agricultura
- Ganadería
- Pesca
- Explotación de los recursos forestales
- Minería

Sector Secundario o industrial comprende las actividades económicas destinadas a la transformación de las materias primas, es decir, la industria y la construcción. Así, mientras que el sector primario se limita a obtener de manera directa los recursos de la naturaleza, el sector secundario ejecuta procedimientos industriales para transformar dichos recursos. Esta actividad de transformación puede ser también artesanal, cuando la elaboración de los bienes se realiza de manera sencilla e implica tiradas de pocas unidades. Entre los ejemplos del sector secundario cabe destacar los siguientes:

- Elaboración de metal y fundición
- Producción de automóviles
- Producción textil

- Industria química
- Fabricación
- Energía
- Ingeniería

Sector terciario está formado por todas aquellas actividades que no producen una mercancía, pero abastecen al mercado de servicios y bienes, por este motivo se denomina también sector servicios. En la actualidad, este sector se ha diversificado y ha crecido espectacularmente, llegando a conformar hasta el 70 % del producto interior bruto de algunos países desarrollados. Ejemplos del sector terciario serían los siguientes:

- Distribución
- Turismo
- Entretenimiento
- Finanzas
- Administraciones Públicas

Los nuevos sectores económicos: sector cuaternario y quinario:

Con la irrupción de las nuevas tecnologías y el desarrollo de los servicios digitales han surgido diversas actividades económicas con especificidades propias que han dado lugar a sectores productivos de nuevo cuño: el sector cuaternario o de la información y el sector quinario.

Ahora bien, el Sector cuaternario comprende las actividades económicas basadas en labores intelectuales o en la denominada economía del conocimiento. Así, su valor se obtiene a partir de ideas científicas. Fundamentalmente, este nuevo sector nace de la (I+D+i), de la investigación, el desarrollo y la innovación; unas actividades propias del sector secundario e industrial, pero que por su importancia estratégica y sus modos propios de producción actualmente permiten hablar de ellas como un sector diferenciado del resto.

Algunos ejemplos de **sector cuaternario** serían los siguientes:

- Tecnología de la información
- Cultura
- Investigación científica
- Educación
- Consultoría

Adicionalmente, respecto del **Sector quinario,** no existe un consenso unánime entre los estudiosos sobre la existencia de un quinto sector de actividad, ya que muchos lo consideran una extensión del sector terciario. Sin embargo, la definición más generalizada es la que considera el sector quinario como una rama de la economía enfocada a la creación, reordenación e interpretación de ideas y proyectos con la ayuda de la ciencia de datos y las nuevas tecnologías. Además, según la descripción realizada por algunos economistas, dentro de este sector también se puede incluir a las organizaciones sin ánimo de lucro, así como a todas aquellas que buscan la sostenibilidad y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Entre los ejemplos del sector quinario cabe destacar los siguientes:

- Oficiales del gobierno

- Directivos de grandes empresas
- Líderes científicos
- Legisladores
- Directivos de ONG
- Líderes tecnológicos

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo; contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. De acuerdo con lo anterior, se identifica que el sector al que pertenece el presente proceso de contratación se encuentra enmarcado principalmente en el SECTOR TERCIARIO DE LA ECONOMÍA, específicamente en el subsector de comercio y distribución de maquinaria, equipos e instrumentos especializados de medición, análisis, ensayo y monitoreo, el cual comprende las actividades de importación, representación comercial, distribución y suministro de equipos científicos y tecnológicos destinados a laboratorios, instituciones de investigación, entidades públicas y organizaciones que desarrollan actividades de control y seguimiento de variables físicas, químicas y ambientales.

En consecuencia, se logra evidenciar que todos los sectores económicos son importantes para abastecer las necesidades básicas de la población y contribuir al desarrollo económico, en aras de garantizar una buena planificación de los diferentes sectores productivos garantiza la prosperidad y sostenibilidad de cualquier región. Motivo por el cual, podemos ubicar el objeto a contratar dentro del SECTOR TERCIARIO.

Sector específico a analizar

Se enmarca en el sector terciario o sector servicios. Este sector incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, publicidad, entre otros.

El sector de suministro de equipos de laboratorio en Colombia comprende las actividades económicas relacionadas con la fabricación, importación, distribución, comercialización y suministro de instrumentos científicos, equipos de medición, análisis, ensayo y monitoreo, así como de sus accesorios, sensores, sondas, componentes y repuestos. Este mercado constituye un segmento especializado de la actividad industrial y comercial, orientado a satisfacer las necesidades de entidades públicas, laboratorios ambientales, instituciones de investigación, universidades, empresas industriales, prestadores de servicios públicos y organizaciones que requieren instrumentos técnicos para desarrollar actividades de medición, control de calidad y seguimiento de variables físicas, químicas y ambientales.

El comportamiento del sector se encuentra vinculado a la demanda de instrumentación científica y tecnológica destinada a procesos de investigación, gestión ambiental, aseguramiento de la calidad, análisis de laboratorio y monitoreo de recursos naturales. La necesidad de contar con mediciones confiables, información técnica verificable y equipos adecuados para el cumplimiento de estándares de calidad genera oportunidades comerciales para los proveedores especializados.

Durante 2026, el comportamiento de la economía colombiana evidencia condiciones de crecimiento moderado. Según el DANE, el Producto Interno Bruto presentó una variación anual del 3,5 % durante el segundo trimestre de 2026 y un crecimiento acumulado del 2,9 % en el primer semestre. Por su parte, el conjunto de actividades de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida registró un crecimiento anual del 2,2 % durante el segundo trimestre.

Estos resultados permiten identificar un entorno de actividad económica positiva para el comercio y la distribución de bienes; sin embargo, deben interpretarse como indicadores generales, puesto que no representan exclusivamente las ventas de equipos científicos y de laboratorio.

1.2. Aspectos Económicos

1.2.1. Productos incluidos dentro del sector

El sector de comercialización y suministro de equipos de laboratorio comprende una amplia variedad de bienes, instrumentos científicos, dispositivos tecnológicos y elementos especializados destinados al desarrollo de actividades de medición, análisis, ensayo, observación, control de calidad y monitoreo de variables físicas, químicas, biológicas y ambientales.

Dentro de este mercado se encuentran los equipos utilizados por laboratorios ambientales, industriales, instituciones educativas, centros de investigación, empresas de servicios públicos y entidades encargadas de la evaluación y seguimiento de los recursos naturales. Su comercialización comprende tanto equipos completos como instrumentos portátiles, sensores, sondas, accesorios, componentes y repuestos necesarios para su adecuada operación.

Entre los principales productos que integran este sector se identifican:

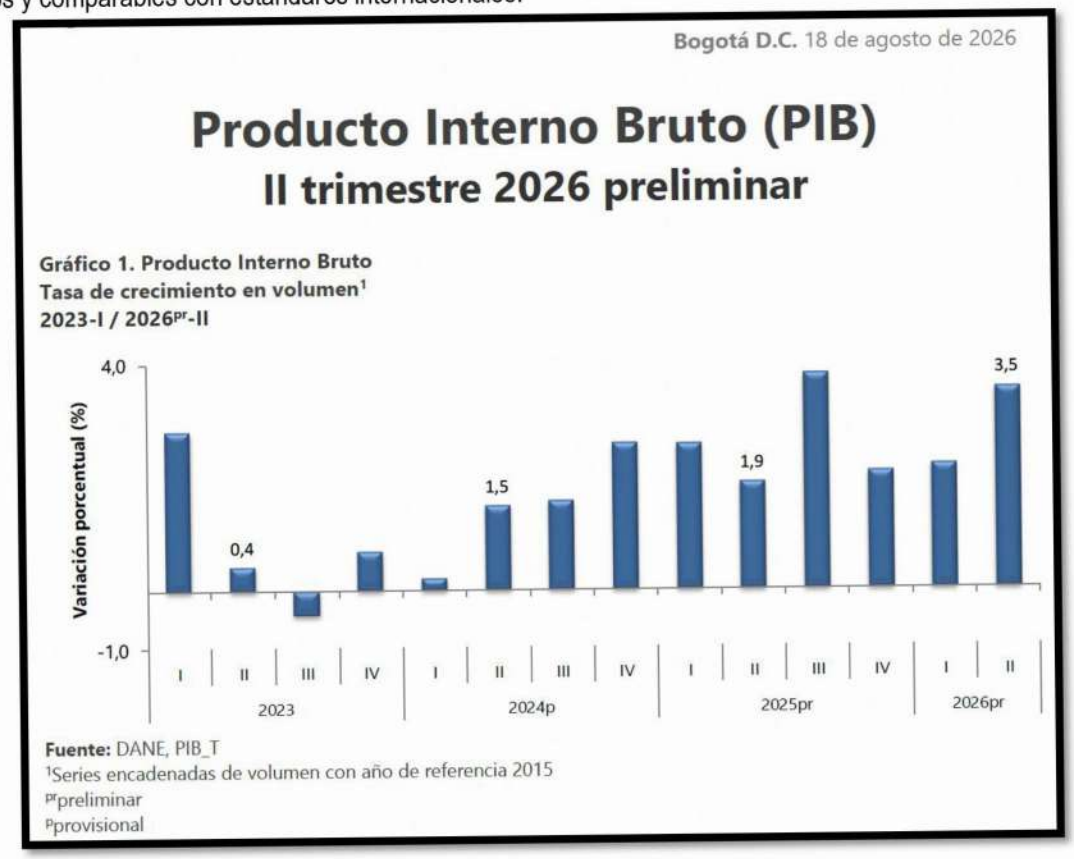
1. **Equipos de medición multiparamétrica:** Instrumentos destinados a la determinación de parámetros fisicoquímicos, como pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, temperatura, salinidad y sólidos disueltos, utilizados en actividades de análisis y monitoreo de la calidad del agua.
2. **Equipos de medición hidrológica e hidráulica:** Instrumentos como molinetes hidrométricos, correntómetros, caudalímetros y otros dispositivos utilizados para medir la velocidad del flujo y determinar caudales en fuentes hídricas superficiales.
3. **Instrumentos de medición de temperatura:** Termómetros digitales, termómetros de precisión, sondas térmicas y demás equipos destinados a medir y verificar la temperatura en actividades de laboratorio y campo.
4. **Sensores, sondas y elementos complementarios:** Electrodos de pH, sondas de conductividad, sensores de oxígeno disuelto, kits de reemplazo, accesorios y repuestos necesarios para garantizar el funcionamiento y la continuidad operativa de los instrumentos de medición.
5. **Equipos de análisis y ensayo de laboratorio:** Espectrofotómetros, medidores de parámetros fisicoquímicos y demás instrumentos científicos utilizados para la caracterización y evaluación de diferentes muestras y sustancias.
6. **Accesorios y componentes para equipos de medición:** Cables de conexión, fuentes de alimentación, baterías, estuches de protección, barras de medición, hélices y demás elementos necesarios para el funcionamiento, transporte y utilización de los equipos.

INDICADORES ECONOMICOS:

1. **Producto Interno Bruto.**

El Producto Interno Bruto (PIB) es el indicador fundamental que refleja la evolución de la actividad económica en Colombia, proporcionando una visión integral del valor agregado generado por los distintos sectores del país. Elaborado y difundido por el DANE, este indicador trimestral permite analizar el comportamiento de actividades como comercio, transporte, alojamiento, agricultura, ganadería y servicios, entre otros. La información recopilada y procesada por la entidad responsable de la planeación, levantamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia

constituye una herramienta esencial para la interpretación de la economía nacional, ofreciendo datos coherentes, oportunos y comparables con estándares internacionales.



La economía colombiana presentó durante el segundo trimestre de 2026 un crecimiento real anual del 3,5 %, mientras que en el acumulado del primer semestre el PIB aumentó 2,9 % frente al mismo período de 2025. Estos resultados muestran una economía en expansión durante la vigencia 2026, aunque el comportamiento entre actividades económicas es heterogéneo.

Para el objeto contractual resulta particularmente importante analizar dos componentes del PIB.

El comportamiento del Producto Interno Bruto permite evidenciar un entorno económico favorable para las actividades relacionadas con el objeto contractual. Durante el segundo trimestre de 2026, el PIB nacional presentó un crecimiento real anual del 3,5 %, mientras que en el primer semestre registró una variación de 2,9 %. Particularmente, las actividades profesionales, científicas y técnicas registraron un crecimiento real del 3,7 % anual y del 3,0 % en lo corrido del año, mientras que el grupo industrial que comprende, entre otras actividades, la instalación, mantenimiento y reparación especializada de maquinaria y equipo presentó un crecimiento anual del 5,6 % y acumulado del 4,6 %. Lo anterior permite identificar que las actividades económicas directamente relacionadas con los servicios objeto del presente proceso mantienen una dinámica positiva durante la vigencia 2026.

2. Índice de Precios al Consumidor – IPC

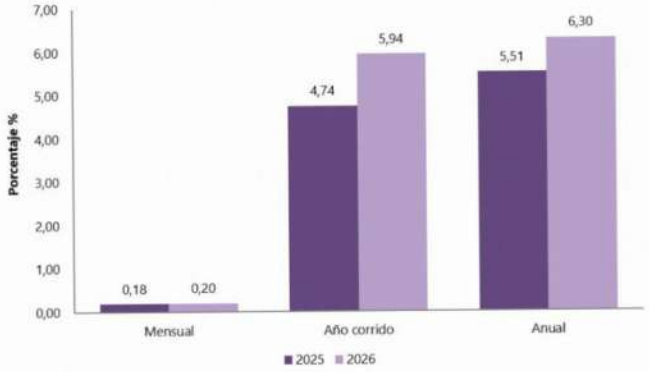
Bogotá
9 de noviembre de 2026

Boletín técnico

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Octubre 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Octubre 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), calculado y publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), constituye uno de los principales indicadores económicos para analizar el comportamiento general de los precios de bienes y servicios adquiridos por los hogares colombianos. Su evolución permite identificar las condiciones inflacionarias de la economía nacional y los factores que pueden incidir indirectamente en los costos de comercialización, distribución y suministro de bienes.

De acuerdo con el Boletín Técnico del DANE correspondiente a octubre de 2026, publicado el 9 de noviembre de 2026, la variación mensual del IPC fue del 0,20 %, mientras que la variación acumulada entre enero y octubre se ubicó en 5,94 % y la variación anual alcanzó 6,30 %. En comparación con octubre de 2025, cuando la inflación anual fue del 5,51 %, se evidencia un incremento de 0,79 puntos porcentuales. Este comportamiento refleja que, a pesar de la moderación de la variación mensual, persisten presiones inflacionarias sobre los precios de bienes y servicios en la economía colombiana.

Al analizar los resultados por divisiones de gasto, el DANE reportó variaciones anuales del 9,39 % en restaurantes y hoteles, 7,44 % en educación, 7,37 % en salud, 6,60 % en muebles y artículos para el hogar, 5,19 % en transporte y 4,47 % en información y comunicación. Estos resultados evidencian comportamientos diferenciados entre las actividades económicas, lo que hace necesario evaluar las características particulares del mercado objeto de contratación. Incidencia del IPC en el sector de suministro de equipos de laboratorio.

Para el presente proceso de contratación, cuyo objeto consiste en la adquisición de equipos para la medición y monitoreo del recurso hídrico, el IPC constituye un indicador de referencia para comprender el entorno económico en el cual desarrollan sus actividades los fabricantes, importadores, distribuidores y comercializadores especializados.
Este sector comprende el suministro de equipos multiparamétricos, molinetes hidrométricos, termómetros digitales, sensores, sondas, accesorios y repuestos especializados. Su estructura de costos está asociada principalmente con el

valor de adquisición de los instrumentos, el origen nacional o importado de los bienes, las condiciones de distribución, el transporte, el almacenamiento, los impuestos aplicables, las garantías y el soporte técnico.

En este contexto, el comportamiento inflacionario puede incidir indirectamente en los costos administrativos, logísticos y comerciales de los proveedores, especialmente en actividades relacionadas con el transporte de mercancías, almacenamiento, servicios de distribución y operación comercial. No obstante, es importante precisar que el IPC no mide directamente las variaciones de precios de los equipos científicos, instrumentos de laboratorio o dispositivos especializados de medición, dado que su metodología se fundamenta en los bienes y servicios de consumo de los hogares. En consecuencia, no resulta técnicamente adecuado considerar que el incremento anual del 6,30 % corresponde al aumento efectivo de los precios de los equipos objeto de adquisición.

Adicionalmente, tratándose de instrumentos científicos que pueden ser importados o incorporar componentes de origen extranjero, la formación de sus precios depende de factores específicos como la tasa de cambio, las condiciones de comercialización internacional, los costos de nacionalización, la disponibilidad de inventarios, las características tecnológicas y las condiciones de garantía ofrecidas por los proveedores.

3. Encuesta Mensual de Servicios – EMS.

La Encuesta Mensual de Servicios (EMS), elaborada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), permite conocer el comportamiento de las actividades económicas del sector servicios mediante indicadores relacionados con los ingresos operacionales, el personal ocupado y los salarios.

De acuerdo con los resultados correspondientes a agosto de 2026, publicados el 16 de octubre de 2026, doce (12) de los dieciocho (18) subsectores investigados presentaron variaciones anuales positivas en sus ingresos nominales, mientras que quince (15) registraron disminuciones en el personal ocupado.

Particularmente, las actividades profesionales, científicas y técnicas presentaron un crecimiento anual del 3,6 % en sus ingresos nominales. En el período comprendido entre enero y agosto de 2026, este grupo registró un incremento acumulado del 19,5 % en ingresos, una disminución del 1,8 % en el personal ocupado y un aumento del 7,4 % en los salarios. Estos resultados permiten identificar el comportamiento general de las actividades de servicios científicos y técnicos, las cuales guardan relación complementaria con el mercado de instrumentación científica por la existencia de servicios de instalación, verificación, soporte y asistencia técnica especializada.

No obstante, considerando que el objeto del presente proceso corresponde principalmente al suministro y compraventa de equipos de laboratorio para medición y monitoreo del recurso hídrico, resulta más pertinente analizar el comportamiento económico de la actividad comercial mediante la Encuesta Mensual de Comercio (EMC).
Según el boletín técnico de la EMC correspondiente a agosto de 2026, el comercio al por mayor registró un crecimiento anual del 3,4 % en su margen comercial nominal. Sin embargo, el grupo de actividades correspondiente a los códigos CIIU 465, 466 y 469, denominado comercio de maquinaria y equipo, especializado en otros productos y no especializado, registró una variación anual del -2,0 %.

4. Salario mínimo y costos laborales

Para 2026 el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente fue fijado en $1.750.905. Para 2025 había sido de $1.423.500, lo que representa un incremento nominal de 23,0 %.

Adicionalmente, el auxilio de transporte para 2026 fue establecido en $249.095, de manera que para los trabajadores beneficiarios la suma de salario mínimo y auxilio asciende a $2.000.000 mensuales.

Esta variable tiene una incidencia considerable en el análisis del proceso. Las empresas que prestan mantenimiento y calibración deben disponer de técnicos, tecnólogos, ingenieros, metrólogos y personal administrativo. Aunque dichos perfiles no necesariamente perciben el salario mínimo, el incremento del SMLMV tiene efectos directos e indirectos sobre la estructura salarial, aportes, prestaciones y otros costos laborales.

Por ello, el aumento de 23 % del salario mínimo constituye una variable importante para explicar por qué los costos de servicios técnicos especializados de 2026 no deben compararse de manera lineal con valores contratados en vigencias anteriores.

Además, la EMS confirma que el fenómeno no se limita al salario mínimo: los salarios efectivamente observados en actividades profesionales, científicas y técnicas aumentaron 7,9 % anual en julio de 2026.

5. Mercado laboral y desempleo

La información más reciente disponible del DANE a la fecha del análisis corresponde a julio de 2026. La tasa de desocupación nacional se ubicó en 8,1 %, frente al 8,8 % de julio de 2025, es decir, una reducción de 0,7 puntos porcentuales.

La tasa global de participación fue 64,8 % y la tasa de ocupación alcanzó 59,5 %, frente a 64,6 % y 58,9 %, respectivamente, un año atrás.

Desde la perspectiva del sector objeto de estudio, la reducción de la tasa de desempleo evidencia un mercado laboral relativamente dinámico. Para servicios altamente especializados, una mayor ocupación puede traducirse en mayor competencia empresarial por profesionales con formación técnica específica, especialmente personal con experiencia en instrumentación, electrónica, metrología, mantenimiento y sistemas de calidad.

No obstante, no debe concluirse que la tasa general de desempleo determine directamente la disponibilidad de metrólogos o técnicos especializados. Su utilidad es contextual: muestra las condiciones generales del mercado de trabajo dentro de las cuales los proveedores deben contratar y retener personal.

6. Índice de Precios del Productor – IPP

Aunque el usuario del servicio es una entidad pública y el objeto es principalmente una prestación de servicios, el IPP resulta complementario debido a que el mantenimiento requiere partes, piezas, componentes electrónicos, herramientas e insumos.
En agosto de 2026 el IPP de la producción nacional registró una variación mensual de -0,33 %. En las industrias manufactureras la variación mensual fue de -0,29 %.
Este indicador muestra que durante agosto no existió una presión alcista generalizada de precios en la producción nacional manufacturera. Esto permite hacer una lectura más equilibrada del mercado: mientras los costos laborales y el IPC presentan presiones al alza, algunos costos de producción muestran comportamientos estables o decrecientes en el corto plazo.
Es decir, no todos los componentes del costo del servicio están aumentando simultáneamente en la misma proporción.

7. Tasa de cambio – TRM

Al 21 de septiembre de 2026, la TRM se ubicó en $3.192,92 por dólar estadounidense.

Esta variable es muy relevante para mantenimiento de equipos de laboratorio porque buena parte de las marcas, sensores, tarjetas electrónicas, electrodos, lámparas, bombas, módulos, componentes y repuestos especializados son importados o tienen precios referenciados en dólares.

En consecuencia, las variaciones de la tasa de cambio pueden modificar el costo del componente importado de una oferta aun cuando la mano de obra sea prestada localmente.

El Banco de la República señaló, además, que durante 2026 el fortalecimiento reciente del peso había contribuido parcialmente a moderar algunas presiones inflacionarias.

Para el análisis del sector conviene señalar que la tasa de cambio constituye un factor de riesgo económico del proveedor, particularmente cuando el servicio requiere repuestos que no se mantienen en inventario nacional y deben ser importados luego de realizado el diagnóstico técnico del equipo.

8. **Costos de transporte y desplazamiento**

En julio de 2026, el Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera – ICTC presentó una variación mensual de -0,14 %. Dentro del índice, los insumos aumentaron 0,26 % y las partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación aumentaron 0,11 %.

Este indicador es secundario, pero útil para el proceso, porque la ubicación de CORPORINOQUIA en Yopal puede implicar desplazamiento de personal especializado desde Bogotá u otras ciudades, movilización de patrones, instrumentos y, en algunos casos, transporte de equipos hacia laboratorios de calibración.

Por ello, la logística constituye un elemento de costo que fue considerado en los valores.

3.1.2.2. Agentes que componen el sector

El sector de suministro y comercialización de equipos de laboratorio, instrumentos de medición, análisis, ensayo y monitoreo está conformado por diferentes agentes económicos que participan en las actividades de fabricación, importación, representación comercial, distribución, comercialización y soporte técnico de equipos científicos y tecnológicos.

En Colombia, este mercado se encuentra integrado principalmente por empresas pertenecientes al sector terciario de la economía, específicamente al subsector de comercio especializado de maquinaria y equipos, relacionado con la actividad CIIU 4659 – Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. De manera complementaria, participan empresas del sector secundario dedicadas a la fabricación de equipos e instrumentos de medición, prueba y control, relacionadas con la actividad CIIU 2651.

Los principales agentes que integran este sector son:

1. Fabricantes de equipos e instrumentos de medición: Empresas dedicadas al diseño, desarrollo y fabricación de equipos científicos, instrumentos de laboratorio, sensores, sondas, dispositivos electrónicos y sistemas especializados de medición y monitoreo. Estos agentes establecen las características técnicas, condiciones de funcionamiento, estándares de calidad y garantías de los productos.

2. Importadores de equipos de laboratorio: Empresas que adquieren instrumentos científicos y tecnológicos en mercados internacionales para su comercialización en Colombia. Su actividad comprende procesos de importación,

nacionalización, almacenamiento y distribución de los equipos, así como la gestión de disponibilidad de repuestos y componentes especializados.

3. Representantes comerciales y distribuidores autorizados: Empresas que comercializan equipos de fabricantes nacionales o internacionales y ofrecen productos especializados para laboratorios ambientales, industriales, académicos y de investigación. Su actividad puede incluir asesoría técnica, suministro de accesorios, garantías y servicios de soporte posventa.

4. Comercializadores mayoristas de equipos científicos: Empresas dedicadas al suministro de instrumentos de medición, análisis, ensayo y monitoreo de diferentes marcas y referencias. Constituyen agentes relevantes para la contratación estatal, toda vez que pueden ofrecer equipos con características técnicas equivalentes y atender requerimientos de suministro conforme a las condiciones establecidas por las entidades contratantes.

5. Proveedores de sensores, accesorios y repuestos: Empresas especializadas en la comercialización de electrodos, sondas de pH, sensores de conductividad y oxígeno disuelto, kits de reemplazo, baterías, cables, componentes electrónicos y demás elementos necesarios para garantizar la operación y continuidad funcional de los equipos de medición.

6. Empresas de soporte técnico y servicios complementarios: Agentes que desarrollan actividades de instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación, mantenimiento, calibración y asistencia técnica especializada. Aunque estas actividades forman parte de la cadena de soporte del sector, para el presente proceso contractual tienen carácter complementario, dado que la necesidad principal de CORPORINOQUIA corresponde a la adquisición de bienes.

7. Entidades y organizaciones demandantes: Comprenden autoridades ambientales, empresas de servicios públicos, laboratorios de ensayo, universidades, centros de investigación, empresas industriales y organizaciones públicas y privadas que requieren equipos especializados para actividades de medición, evaluación y monitoreo.

3.1.2.5. Cifras totales de ventas.

El comportamiento de las ventas constituye un indicador relevante para analizar la dimensión económica y comercial del sector de suministro de equipos de laboratorio, instrumentos de medición, análisis, ensayo y monitoreo, al permitir identificar la participación de las actividades relacionadas con la comercialización de maquinaria y equipos especializados dentro de la economía colombiana.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Anual de Comercio (EAC) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), correspondientes a la vigencia 2024, las empresas objeto de estudio registraron ventas totales por $569,9 billones, de los cuales $329,6 billones correspondieron al comercio al por mayor, equivalente al 57,8 % del total de las ventas del sector comercial. Particularmente, las empresas pertenecientes al grupo CIIU 465 – Comercio al por mayor de maquinaria y equipo registraron ventas por $51,8 billones, representando el 15,7 % de las ventas del comercio mayorista nacional.

Este grupo comprende actividades comerciales relacionadas con la distribución de maquinaria y equipos, dentro de las cuales se encuentra la clase CIIU 4659 – Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p., relacionada con la comercialización de instrumentos de medición, prueba y control, así como sus partes y accesorios.
Las cifras permiten evidenciar la importancia económica del comercio de maquinaria y equipos dentro del mercado mayorista colombiano, así como la existencia de una actividad comercial consolidada que atiende necesidades de diferentes sectores productivos, científicos, tecnológicos e institucionales.

Para el caso de CORPORINOQUIA, el mercado relevante comprende principalmente la comercialización de equipos multiparamétricos, molinetes hidrométricos, termómetros digitales y componentes para sensores de oxígeno disuelto, utilizados en actividades de medición y monitoreo del recurso hídrico.

No obstante, es importante precisar que los $51,8 billones corresponden al conjunto del comercio mayorista de maquinaria y equipo clasificado en el grupo CIIU 465, y no exclusivamente a la venta de instrumentos científicos o equipos de laboratorio. Por tanto, este valor constituye una referencia de la dimensión económica del mercado ampliado, sin representar las ventas específicas de los bienes que pretende adquirir la Entidad.

En consecuencia, el comportamiento de las ventas permite identificar un mercado comercial de importancia económica nacional, dentro del cual participan fabricantes, importadores, representantes comerciales y distribuidores especializados. Sin embargo, para determinar las condiciones particulares de oferta, precios y competencia del suministro de equipos de medición y monitoreo ambiental, resulta necesario complementar las estadísticas generales con el estudio de mercado y las cotizaciones correspondientes a los bienes requeridos.

3.1.2.8. Dinámica de exportaciones e importaciones

N/A

3.1.3. Aspectos Técnicos:

En atención a la naturaleza del objeto contractual, relacionado con la adquisición de equipos, instrumentos, sensores y elementos complementarios destinados a fortalecer la capacidad técnica y operativa del Laboratorio Ambiental de Corporinoquia para el monitoreo y evaluación de las fuentes hídricas de su jurisdicción, las condiciones técnicas de los bienes requeridos se encuentran definidas en las fichas técnicas elaboradas por el área donde surge la necesidad, las cuales forman parte integral del estudio previo y del pliego de condiciones.

De conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, las fichas técnicas contienen la identificación y clasificación de los bienes conforme al código UNSPSC, unidades de medida, cantidades, características técnicas, rangos de medición, precisión, resolución, condiciones de funcionamiento, calidad mínima y patrones de desempeño requeridos para satisfacer la necesidad institucional.

En particular, las especificaciones técnicas comprenden la adquisición de medidores multiparamétricos portátiles con sus respectivas sondas para la medición de pH, conductividad eléctrica y oxígeno disuelto; molinete hidrométrico para la medición de la velocidad del flujo y determinación de caudales; termómetros digitales de punzón y kits de reemplazo para sensores de oxígeno disuelto, así como los accesorios y componentes necesarios para su adecuado funcionamiento, de conformidad con las condiciones establecidas por la Entidad.

Considerando que el proceso se adelantará mediante la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas mínimas exigidas, mediante el diligenciamiento y presentación del anexo denominado «FICHA TÉCNICA», conforme a las condiciones establecidas en el numeral 4.3.1. Especificaciones técnicas de la propuesta del pliego de condiciones.

En consecuencia, las características técnicas, condiciones de calidad, funcionamiento, rangos de medición, precisión, resolución, compatibilidad de sensores y accesorios, garantías, documentación técnica, certificados de calibración cuando correspondan, cantidades y demás exigencias particulares de los bienes serán las determinadas en las fichas técnicas anexas, las cuales serán de obligatorio cumplimiento para el proponente que resulte adjudicatario durante la ejecución del contrato, garantizando que los equipos suministrados sean nuevos, originales, funcionales y adecuados para las actividades de medición y monitoreo del recurso hídrico desarrolladas por CORPORINOQUIA.

3.1.4. Análisis Regulatorio:

En este espacio hemos relacionado algunas de las principales normas que regulan el sector:

Los soportes legales que aplican al proceso de contratación son:

- Constitución Política de 1991
- La ley 80 del 28 de octubre de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".
- La ley 1150 del 16 de julio de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".
- La ley 1474 del 12 de julio de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 019 del 10 de enero de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
- Manual Único de Contratación de la Corporación adoptado mediante la Resolución No. 100.41.19.1119 del 29 de julio de 2014.
- **Decreto 392 del 26 febrero de 2018 "**Por el cual se reglamentan los numerales 1 y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad"
- **Decreto 142 del 01 de febrero de 2023** "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones".

Los soportes legales que aplican al objeto a contratar son:

- **Ley 99 de 1993,** "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones" ...
- **Ley 1480 de 2012**. "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones
- **Ley 1819 de 2016**: "Por medio de la cual se adopta una Reforma Tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones"
- Estatuto tributario **ARTÍCULO 462-1** Base gravable especial.
- **Resolución 1409 de 2012**: por el cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- **Resolución 378 de 2012**: Por la cual se deroga la Resolución 765 de 2010, se fijan directrices para el cumplimiento de lo ordenado por los artículos 13, 14 y 40 del Decreto 3075 de 1997 y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 3673 de 2008** "por la cual se establece el reglamento técnico de trabajo seguro en alturas"
- Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"
- Ley 2195 del 18 de enero de 2022 "por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
- Demás normas legales vigentes que regulen la materia y que por el objeto y la naturaleza de este proceso le sean aplicables.

3.1.4. Otros Aspectos

3.1.4.1. Aspectos Internacionales

Aranceles en el contexto internacional

En las últimas semanas se han difundido nuevos anuncios de aranceles por parte del presidente Donald Trump, dirigidos a socios comerciales clave como Canadá, México y China. Aunque estas medidas aún deben formalizarse, su notificación ha generado gran expectativa en el ámbito del comercio internacional, teniendo en cuenta que cerca del 45 % de las importaciones realizadas por EE. UU. En 2023 provinieron de los países mencionados.

Según los anuncios realizados por Trump, los aranceles serán del 25 % para Canadá y México, con algunas excepciones, como los productos energéticos importados de Canadá, para los cuales la tarifa sería del 10 %. Para el caso de China, se habla de un arancel adicional del 10 % a todas las importaciones del país asiático.

Según datos del United States Census Bureau para 2023, el 14 % de las importaciones de EE. UU. Llegaron de China, mientras que otro 15 % y 14 % provinieron de México y Canadá, respectivamente. Además de la alta participación en el comercio estadounidense, los tres países manejaron superávits comerciales en 2023[2].



Fuente: U.S. Census Bureau: elaborado por Findeter

Principales productos y sectores afectados

En el caso de Canadá, las exportaciones de petróleo y gas representaron cerca del 30 % del total de exportaciones a EE. UU. en 2023, siendo así el principal proveedor de este tipo de bienes a este mercado. Por otro lado, los bienes asociados al sector transporte, como coches, piezas y accesorios, aviones y helicópteros, y camiones de entrega,

[2] United States Census Bureau (2023). U.S. International Trade in Goods and Services (FT900). Disponible en: https://www.census.gov/foreign-trade/Press-Release/current_press_release/index.html

representaron cerca del 15 % del total de exportaciones de Canadá a EE. UU. En el caso de los metales como el aluminio y acero, participaron con el 9 % del total de exportaciones, siendo Canadá el principal exportador de estos a EE. UU[3]

En el caso de México, cerca del 30 % de las ventas a su vecino del norte correspondieron a coches, vehículos de motor, piezas y accesorios, camiones de entrega y tractores, entre otros, mientras que los productos relacionados con máquinas, como ordenadores, cable aislado, pantallas de video, equipos de transmisión y tableros de control eléctrico, entre otros, sumaron el 36 %.

En cuanto a China, cerca del 50 % de lo exportado a EE. UU. son productos relacionados con máquinas, como equipos de transmisión, ordenadores, piezas de máquina de oficina, baterías eléctricas, calentadores eléctricos, entre otros.

Esta situación también puede tener efectos sobre otras economías, como la colombiana, debido a que empresas situadas en México y Canadá pueden decidir llevar sus operaciones a países cercanos a EE. UU., como Colombia, donde no haya una carga impositiva alta derivada de mayores aranceles.

A raíz de esta coyuntura arancelaria, la Cámara Colombo Americana (AmCham Colombia) realizó un análisis en el cual identificó 37 productos que podrían contar con una ventaja comparativa revelada frente a México, 43 frente a Canadá y 144 frente a China. Estos productos, los cuales pertenecen a las industrias de textiles, manufacturas, productos químicos, agroindustria, entre otros, podrían aprovechar la coyuntura de aranceles y competir en el mercado estadounidense. Sin embargo, también se resalta en el análisis que establecer este tipo de vínculos comerciales es algo que conlleva tiempo y que no sucede de la noche a la mañana.

Las exportaciones de productos del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas crecieron durante el mes de abril de 2025 en 47,7 % frente al mismo mes del año pasado, al pasar de 947,4 millones de dólares FOB en abril de 2024 a 1.399,1 millones de dólares FOB en abril de 2024, reveló el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane).

El valor de las exportaciones FOB (Free On Board) hace referencia al precio de venta de bienes embarcados a otros países puestos en el medio de transporte, sin incluir el valor de fletes y seguros.

Tabla 1. Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Abril (2025/2024)P

Grupos de productos (OMC)	Abril					Enero - abril				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	(Millones de dólares FOB)					(Millones de dólares FOB)				
Total	**4.408,8**	**4.121,6**	**-6,5**		**100,0**	**15.707,8**	**16.076,4**	**2,3**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	947,4	1.399,1	47,7	10,2	33,9	3.638,4	5.082,3	39,7	9,2	31,6
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	2.138,3	1.432,1	-33,0	-16,0	34,7	7.737,2	6.269,4	-19,0	-9,3	39,0
Manufacturas [3]	943,7	937,6	-0,6	-0,1	22,7	3.228,7	3.377,4	4,6	0,9	21,0
Otros sectores [4]	379,4	352,7	-7,0	-0,6	8,6	1.103,5	1.347,3	22,1	1,6	8,4

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

[3] Observatory for Economic Complexity (2024). Canadá/Estados Unidos. Disponible en: https://oec.world/es/profile/bilateral-country/can/partner/usa

El informe, de acuerdo con la información de exportaciones procesada por el Dane y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – Dian, señala que esta variación se explica por el aumento de las exportaciones de Café sin tostar descafeinado o no (86,8 %) y Aceite de palma y sus fracciones (167,8 %).

Además, el grupo de Manufacturas decreció en -06 % en el mismo mes, al pasar de US$ 943,7 millones en abril de 2024 a US$ 937,6 millones en abril de este año.

Mientras, el grupo de Otros sectores (incluye oro no monetario y productos no clasificados en otros grupos) también disminuyó en -7 % entre un periodo y otro al pasar de US$ 379,4 millones a US$ 352,7 millones.

El grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas fue el que más disminuyó en el cuarto mes del año, al cerrar ventas al exterior por US$ 1.432,1 millones en 2025, frente a los US$ 2.138,3 millones en abril del año pasado, con un descenso en exportaciones de -33 %.

En general, las exportaciones en el mes de abril de 2025 registraron una disminución de -6,5 % frente al mismo lapso del año pasado, al pasar de US$ 4.408,8 millones en 2024 a US$ 4.121,6 de este año.

Para el cuatrimestre enero – abril, la variación total de las exportaciones colombianas tuvo un crecimiento de 2,3 % puntos porcentuales al pasar de US$ 15.707,8 millones en ese lapso de 2024 a US$ 16.076,4 millones este año.

En ese periodo, el grupo de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas creció 39,7 % frente al periodo anterior, pasando de US$ 3.638,4 millones a US$ 5.082 de este año, especialmente por las mayores ventas de Café sin tostar descafeinado o no (99 %) y Aceite de palma y sus fracciones (67,6 %).

Le siguen el grupo Otros sectores con ventas externas de +22,1 % en el cuatrimestre, al pasar de US$ 1.103,5 millones el año pasado a US$ 1.347,3 millones este año gracias a mayores ventas de Oro no monetario.

Y las exportaciones de Manufacturas crecieron 4,6 %, al aumentar de US$ 3.228,7 millones en 2024 a US$ 3.377,4 millones en 2025, jalonadas por ventas externas de Productos químicos y productos conexos (7,5 %) y Artículos manufacturados.

En este lapso, el grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas se contrajo en las exportaciones en -19 %, pues pasó de vender US$ 7.737,2 millones en 2024 a US$ 6.269,4 millones en 2025.

Exportaciones según país de destino

Gráfico 2. Distribución porcentual del valor FOB de las exportaciones según país de destino. Abril 2025P



Fuente: DIAN - DANE (EXPO)
P Cifras provisionales

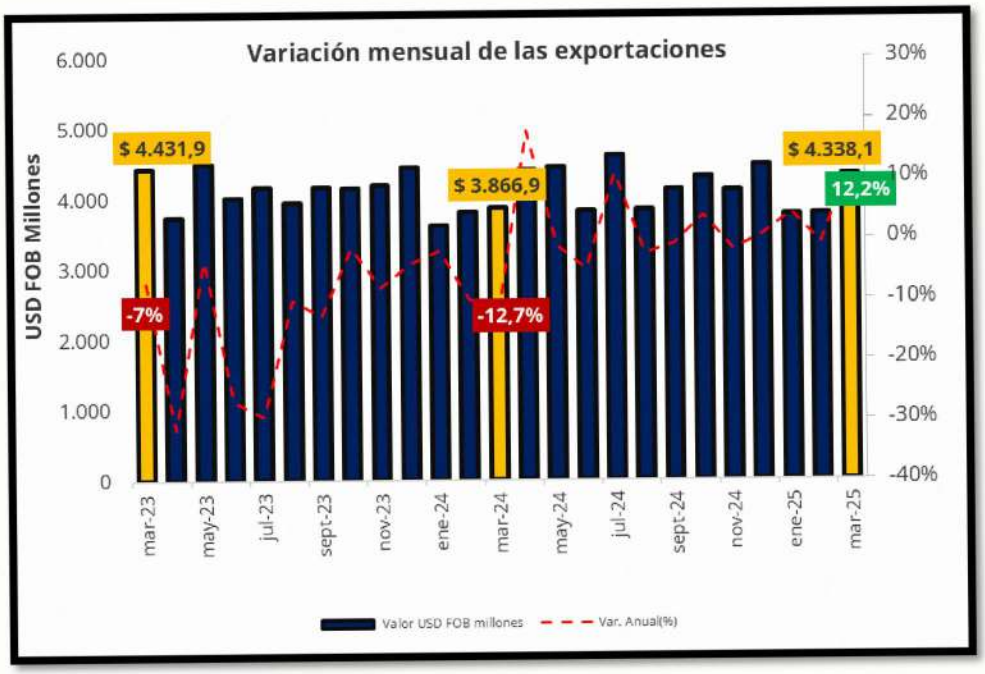
El Dane, así mismo, informó que en abril de 2025 Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones colombianas con una participación de 31,7 % en el valor FOB total exportado; le siguen: Panamá (5,9 %), Países Bajos (5,4 %), México (4,1 %), India (3,8 %), Brasil (3,6 %) y Ecuador (3,4 %). Los demás países representaron 42 % de las exportaciones nacionales.

Y para el cuatrimestre enero – abril de 2025, Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones colombianas, con una participación de 30,6 % en el valor FOB total; le siguieron en su orden de participación: Panamá, Países Bajos, Ecuador, China, Brasil e India.

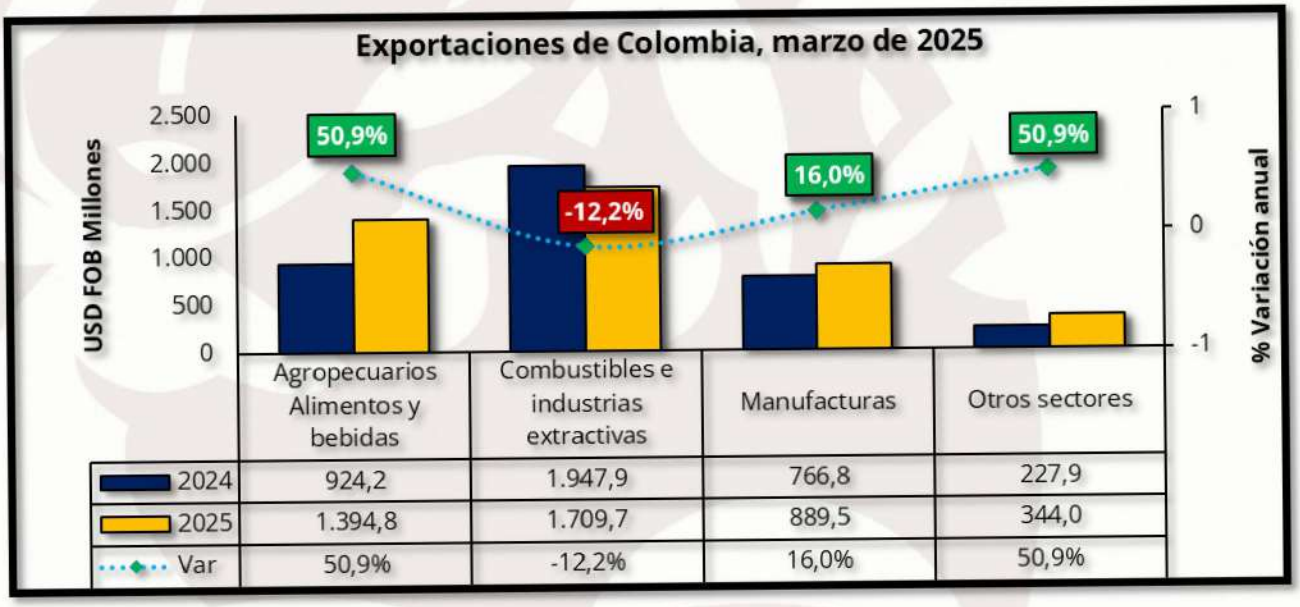
En este lapso, las ventas externas a Estados Unidos fuero jalonadas por Café sin tostar descafeinado o no (112,4 %) y Flores y follaje cortados (8,8 %).

Exportaciones de marzo 2025

En el registro mensual correspondiente al mes de marzo de 2025, las ventas externas colombianas alcanzaron la cifra de USD FOB $ 4.338,1 millones, presentando un aumento en su valor de 12,2% frente al nivel del mismo mes del año anterior el peso exportado cayó un 28,7%, ubicándose en 6,1 millones de toneladas métricas, jalonado principalmente por la disminución en ventas al exterior de hullas, coque y briquetas, con ventas en marzo de 2,1 millones de toneladas métricas, presentando un decrecimiento de 56.8% respecto al mismo periodo del año anterior.



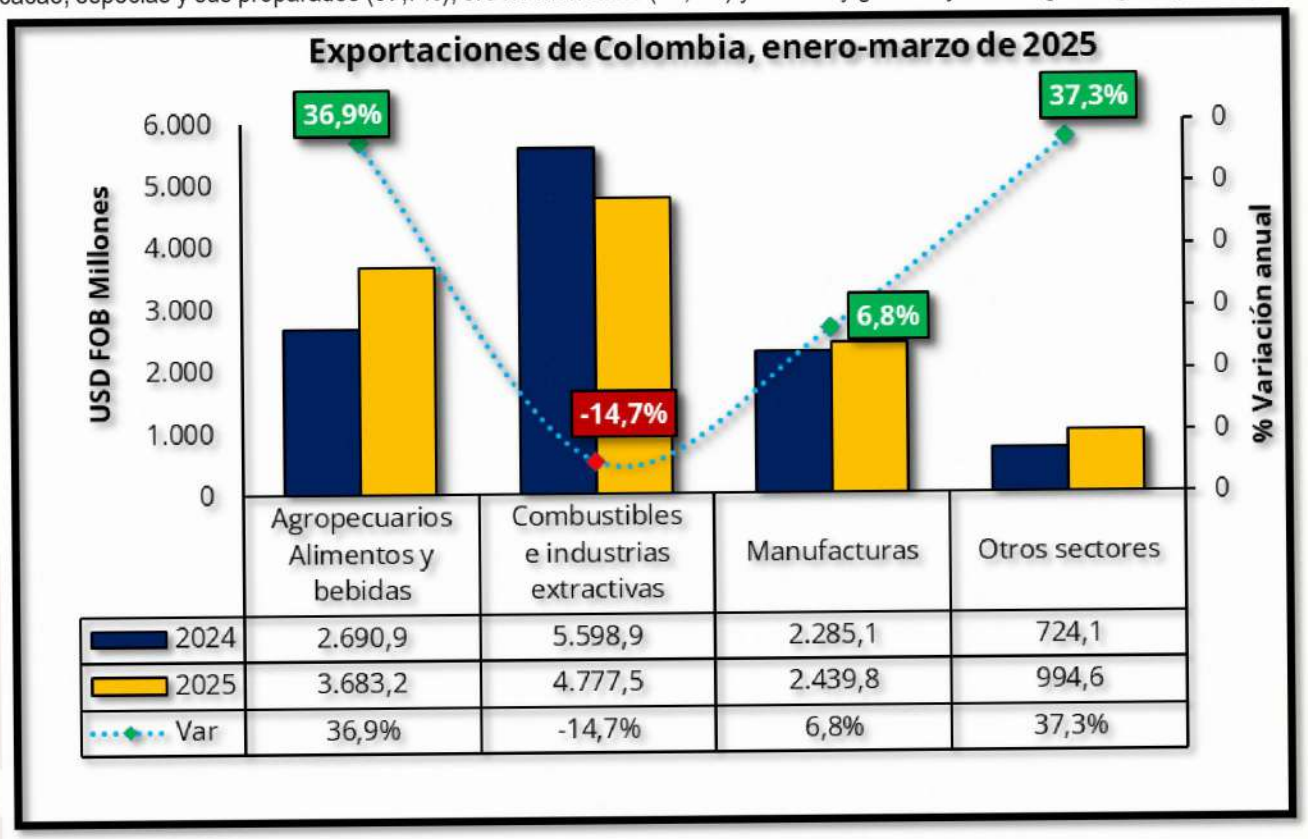
En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas participaron con 39,4% una reducción de 11 puntos porcentuales en comparación con el 50,4% en marzo del 2024. Por su parte, agropecuarios, alimentos y bebidas participaron con 32,2%, manufacturas con 20,5% y otros sectores con 7,9%. Este comportamiento se explica por el crecimiento en el valor exportado de café, té, cacao, especias y sus preparados (120,0%), oro no monetario (51,1%), productos animales y vegetales en bruto (21,8%) y aceites y grasas fijos de origen vegetal (60,6%); por otro lado, se presentó una disminución de las exportaciones de hulla, coque y briquetas (-55,2%) y vehículos de carretera (-33,7%).



Exportaciones enero – marzo

En lo acumulado de los primeros tres meses de 2025, las ventas externas sumaron USD FOB $11.895,1 millones, presentando una variación de 5,3% frente al mismo periodo de 2024 (USD FOB $11.299,0 millones). Por el contrario, el volumen exportado alcanzó 18,9 millones de toneladas, registrando un decrecimiento de 24,9%.

La mayor participación es del rubro de combustibles y productos de industrias extractivas (40,2%), agropecuarios, alimentos y bebidas (31,0%), seguido por manufacturas (20,5%) y otros sectores (8,4%). El incremento del valor de las exportaciones colombianas en lo corrido del año se explica por el aumento de las ventas de productos como Café, té, cacao, especias y sus preparados (97,7%), oro no monetario (37,7%) y aceites y grasas fijos de origen vegetal (52,3%).



2. Grupos de exportación

I. Agropecuario, alimentos y bebidas

En el corrido de 2025, las exportaciones agropecuarias, alimentos y bebidas se ubicaron en USD FOB $3.683,2 millones, presentando un crecimiento de 36,9% frente al mismo periodo de 2024, cuando se alcanzaron ventas por un valor de USD FOB $2.690,9 millones.

Entre los principales productos que contribuyeron a este crecimiento se encuentran: café, té, cacao, especias y sus preparados (97,7%), Aceites y grasas fijos de origen vegetal (52,3%) y productos animales y vegetales en bruto (7,7%). Por su parte, decreció el valor de las ventas de Aceites y grasas de origen animal o vegetal, elaborados (-51,1%), Pescado, crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos y sus preparados (-24,6%) y semillas y frutos oleaginosos (-45,2%).

II. Combustibles

En el mismo periodo, las exportaciones del grupo de combustibles y productos de industrias extractivas alcanzaron ventas por valor de USD FOB $4.777,5 millones con un decrecimiento de 14,7%.

Esta caída estuvo principalmente explicada por el decrecimiento de las exportaciones de hullas, coque y briquetas (-43,0%) y petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-5,4%).

III. Manufacturas

A marzo de 2025, las ventas externas de manufacturas alcanzaron la cifra de USD FOB $2.439,9 millones, presentando un crecimiento de 6,8% frente al mismo periodo de 2024.

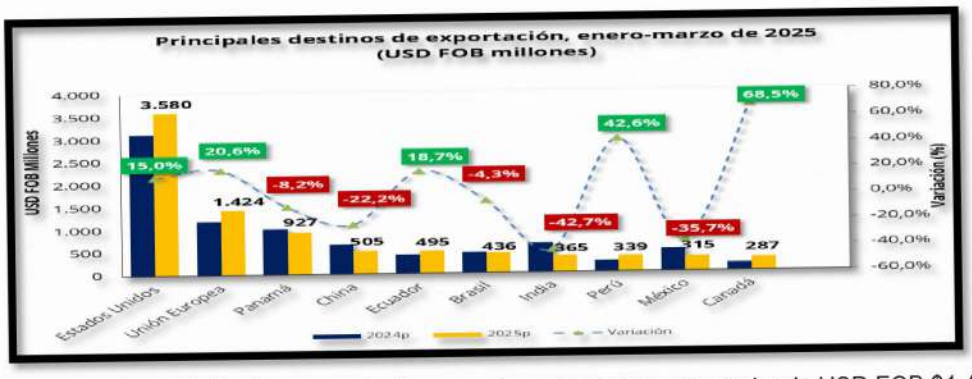
La variación del grupo se explicó principalmente por el aumento en las ventas externas de plásticos en formas primarias (17,9%), aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería (16,7%) y Papel, cartón y artículos de pasta de papel (24,4%). Por su parte, cayeron exportaciones en Vehículos de carretera (-40,5%), Manufacturas de caucho (-32,2%), y Artículos de viajes, bolsos de mano y otros artículos análogos para contener objetos (-9,4%).

IV. Otros sectores

Finalmente, el grupo de otros sectores registró exportaciones por un valor de USD FOB $994,5 millones en el agregado de los tres meses del año, presentando un crecimiento de 37,3%, explicado principalmente por las ventas de oro no monetario, cuya variación fue de 37,7%.

Principales destinos de las exportaciones

En lo corrido del año 2025 al mes de marzo, el principal destino de las ventas externas colombianas continuó siendo Estados Unidos con un crecimiento del 15,0%, al pasar de USD FOB $3.113,2 millones en 2024 a USD FOB $3.580,3 millones en 2025. Este destino representa el 30,1% de las ventas externas del país. Siendo los principales productos vendidos a este país combustibles, café y plantas vivas representando alrededor del 64,3% de exportaciones a este destino.



En segundo lugar, se ubica la Unión Europea, destino que alcanzó ventas por un valor de USD FOB $1.423,7 millones, presentando una participación de 12,0% y presentando un aumento de 20,6% esto debido a las mayores exportaciones hacia Países bajos, Alemania y Bélgica.

Panamá, en tercer lugar, pasó de una cifra de USD FOB $1.010,3 millones a USD FOB $927,3 millones, presentando un decrecimiento de 8,2% con una participación de 7,8%. Los principales productos exportados hacia este destino fueron combustibles con una participación de 91,5%.

De esta manera, Estados Unidos (30,1%), la Unión Europea (12,0%) y Panamá (7,8%), representan el 49,9% del total de exportaciones colombianas. Además de lo anterior, las exportaciones a Venezuela presentaron un crecimiento de 35,7% al pasar de USD FOB $182,5 millones en los primeros tres meses del 2024 a USD FOB $247,7 millones en el mismo periodo del 2025.

Exportaciones por valor según aduanas principales

En lo corrido del año, Cartagena fue la principal aduana de Salida de las exportaciones, al representar el 44,0% del total. Se evidenció un crecimiento de las ventas al exterior por esta aduana de 6,2%, al pasar de USD FOB $4.930 millones a USD FOB $5.233 millones.
En segundo lugar, se encuentra Buenaventura con una participación de 13,2%. Se evidenció un crecimiento de las exportaciones por esta aduana de 32,7%, al pasar de USD FOB $1.185 millones a USD FOB $1,572 millones en el mismo periodo de tiempo.

En tercer lugar, se ubicó Medellín con una participación de 9,5%. Crecieron las exportaciones por esta aduana en un 35,6%, al pasar de USD FOB $833 millones a USD FOB $1.129 millones.



3.2. Comportamiento del gasto histórico

3.2.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

La Corporación en los últimos años ha adquirido el objeto del presente estudio a través de convocatorias públicas.

1.2.2. ¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Se procede a realizar una consulta a través del sistema de información de Colombia compra eficiente, portal del SECOP, con el fin de encontrar procesos similares al presente proceso de selección por parte de otras entidades y como resultado se relacionan los siguientes:

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía
	DEPARTAMENTO DEL META	SSM-SASI-011-2026 (Presentación de oferta)	ADQUIRIR EQUIPOS DE LABORATORIO REQUERIDOS PARA FORTALECER LA CAPACIDAD OPERATIVA DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DEL META Y APOYAR EL DESARROLLO DE PRUEBAS Y ACCIONES DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CON	Presentación de oferta	7/10/2026 12:40 PM (UTC -5 horas)	13/10/2026 8:00 AM (UTC -5 horas)	347.818.832 COP
	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ	SUBASTA INVERSA 007-2026 (Presentación de oferta)	ADQUISICIÓN DE INSUMOS, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE LABORATORIO EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA INTERNA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN-CREACI	Presentación de oferta	24/09/2026 5:12 PM (UTC -5 horas)	29/09/2026 5:00 PM (UTC -5 horas)	220.855.951 COP
	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL.	FGN-NC-IPSE-0023-2026 (Presentación de oferta)	REALIZAR EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CALIFICACIÓN OPERACIONAL Y SOPORTE TÉCNICO DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NAC	Presentación de oferta	9/09/2026 10:48 PM (UTC -5 horas)	15/09/2026 10:00 AM (UTC -5 horas)	1.104.015.457,06 COP
	GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA -SECRETARIA DE SALUD	1.220.19.03-312-2026 (Presentación de oferta)	ADQUIRIR Y MODERNIZAR EQUIPOS DE LABORATORIO (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	5/05/2026 3:56 PM (UTC -5 horas)	13/05/2026 10:00 AM (UTC -5 horas)	937.996.101 COP
	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ	SUBASTA INVERSA 012-2025 (Presentación	ADQUISICIÓN DE INSUMOS, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE	Presentación de oferta	17/12/2025 5:01 PM (UTC -5 horas)	19/12/2025 6:00 PM (UTC -5 horas)	116.225.020 COP

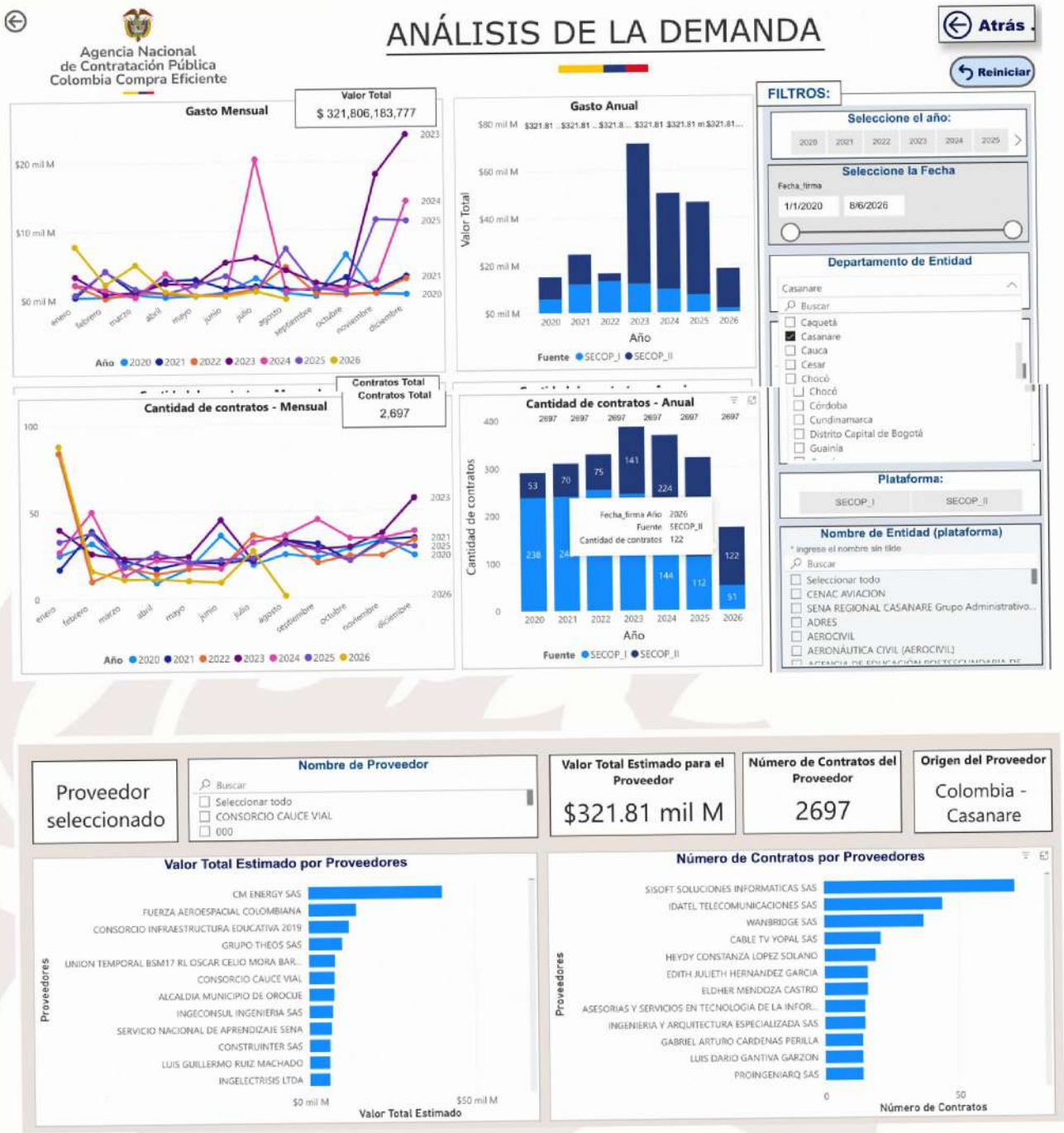
Revisado el cuadro anterior se puede evidenciar que el objeto del presente proceso contractual es acorde y tiene relación con los contratos analizados anteriormente, lo cual nos permite concluir.

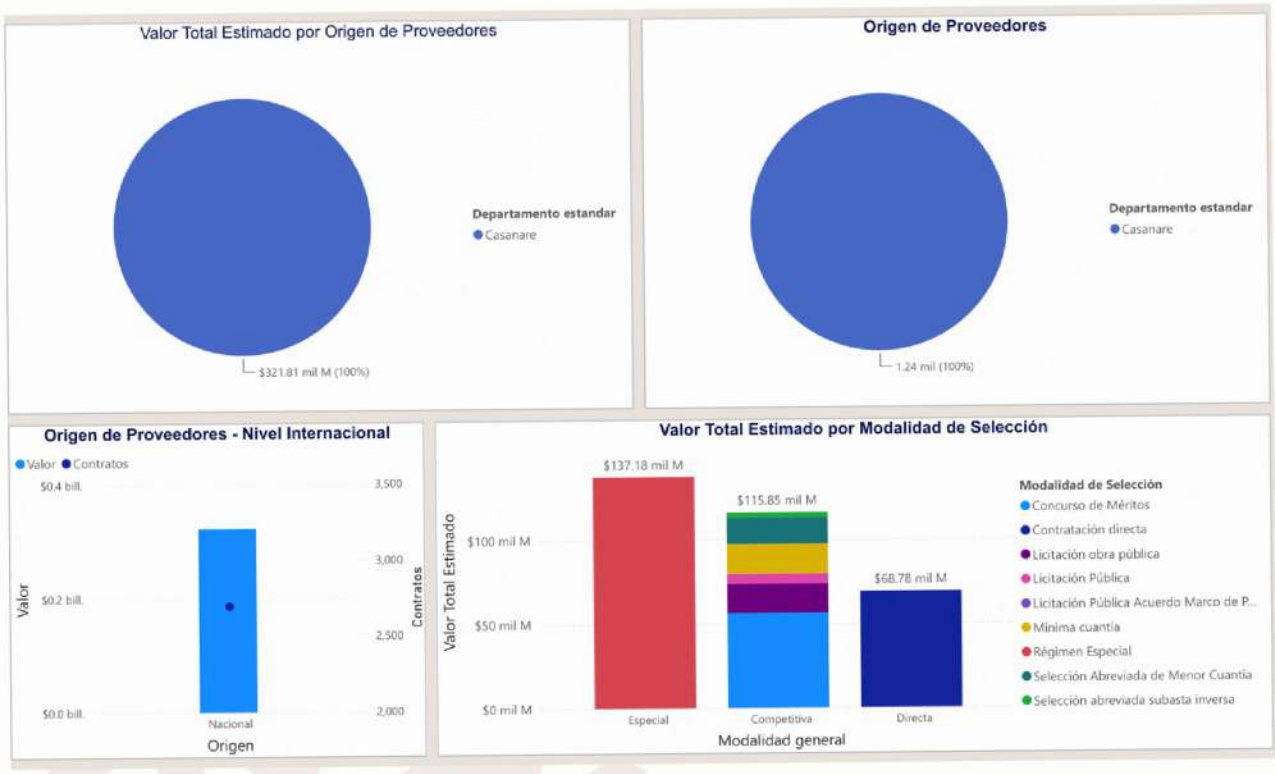
1. La Modalidad de selección para el suministro de equipos, obedece a Selección abreviada subasta inversa se puede apreciar que existen proveedores que cumplen con los diferentes requisitos habilitantes jurídicos, técnicos y financieros.
2. En la muestra tomada, se puede establecer que existe igualdad en la forma de pago, debido a la naturaleza del servicio, que en su mayoría obedece a pagos parciales.
3. Frente a las garantías, se evidencia de la muestra tomada para este análisis, se exigieron garantías de Cumplimiento, Calidad de los bienes suministrados a los cuales se encuentra expuesta la entidad a partir de los bienes o elementos que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato, de acuerdo a las obligaciones y el alcance del objeto contractual

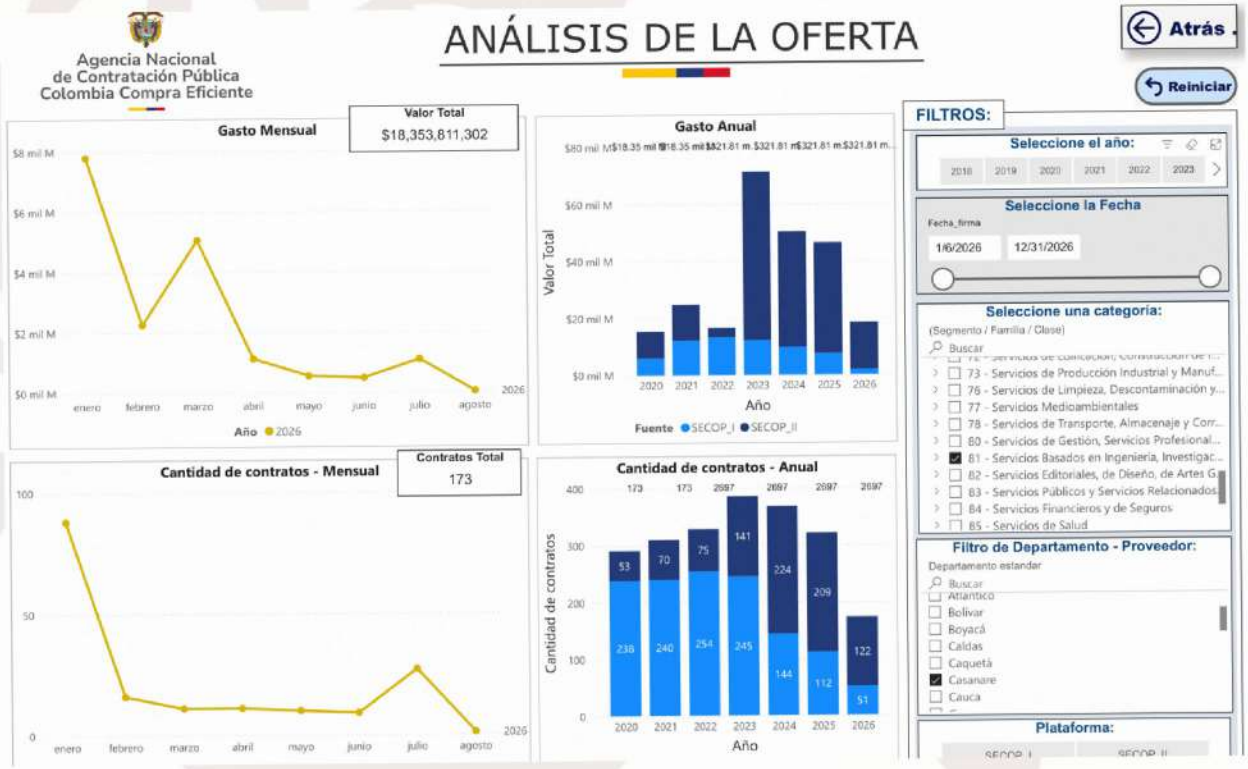
No obstante, con la información registrada y analizada en el cuadro anterior, se ratifica que lo solicitado por esta entidad en el presente estudio es apropiado frente a los que se pretende contratar.

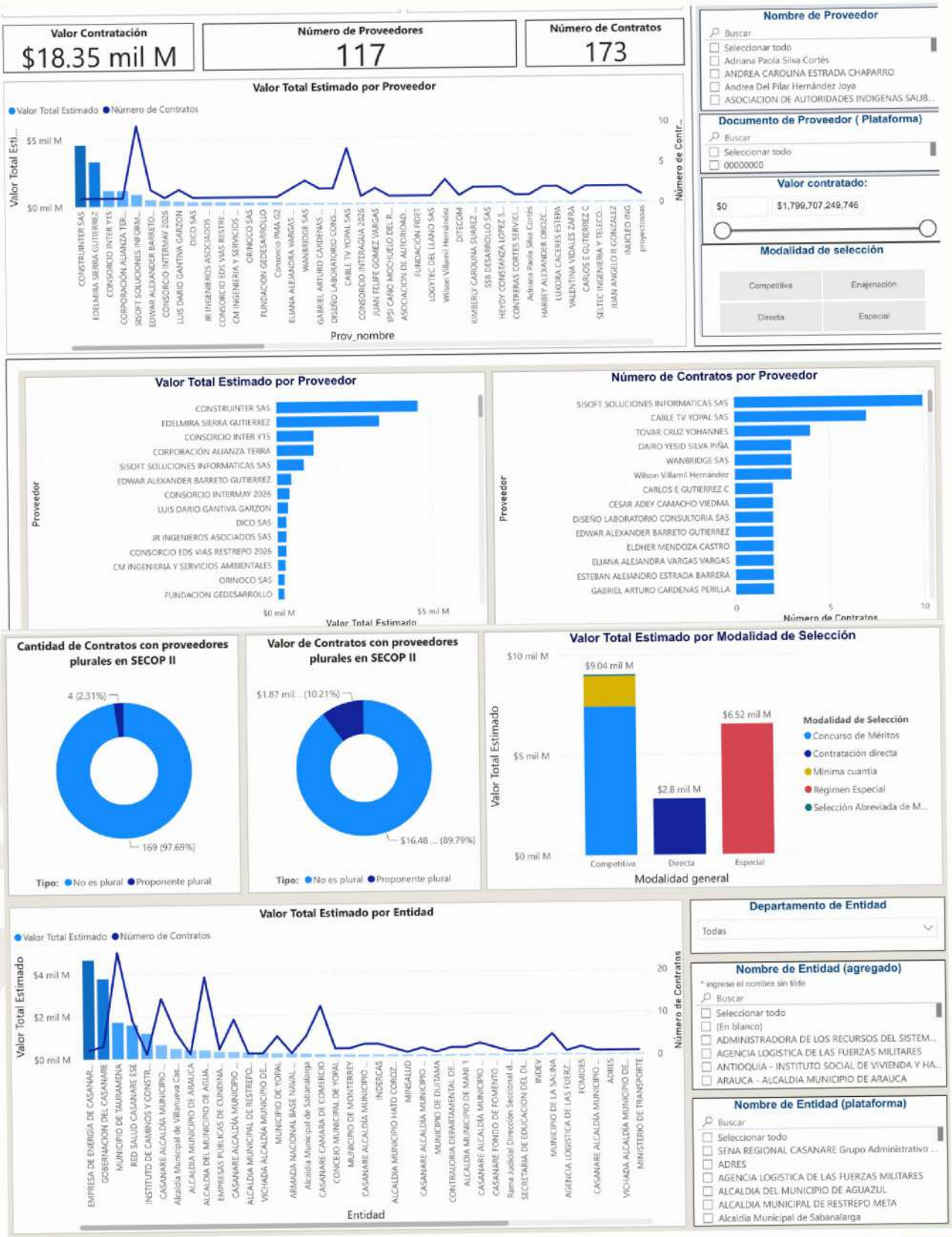
Como parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, se desarrollaron dos herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Demanda y el Análisis de la Oferta. Estas herramientas pretenden ser una ayuda para las entidades del Estado y los gestores de la compra pública. Por lo que se

hizo uso de las mismas, analizando desde la oferta, la categoría coherente con el proceso que se adelanta; para el análisis de la Demanda se remitió al Departamento de Casanare, donde se desarrollará el objeto del contrato, analizando la misma categoría, la cual es la que aplica el proceso de selección que se pretende adelantar.




Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Departamento estandar
Casanare
$321.81 mil M (100%)
Origen de Proveedores
Departamento estandar
Casanare
1.24 mil (100%)
Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor
Contratos
$0.4 bill.
$0.2 bill.
$0.0 bill.
3,500
3,000
2,500
2,000
Nacional
Origen
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$137.18 mil M
$115.85 mil M
$68.78 mil M
$100 mil M
$50 mil M
$0 mil M
Valor Total Estimado
Especial
Competitiva
Directa
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Contratación directa
Licitación obra pública
Licitación Pública
Licitación Pública Acuerdo Marco de P...
Mínima cuantía
Régimen Especial
Selección Abreviada de Menor Cuantía
Selección abreviada subasta inversa


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$18,353,811,302
$8 mil M
$6 mil M
$4 mil M
$2 mil M
$0 mil M
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
2026
Año
Gasto Anual
$60 mil M
$40 mil M
$20 mil M
$0 mil M
Valor Total
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
Año
Fuente
SECOP_I
SECOP_II
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
173
100
50
0
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
400
300
200
100
0
173
173
2697
2697
2697
2697
53
70
75
141
224
209
122
238
240
254
245
144
112
51
FILTROS:
Seleccione el año:
2018
2019
2020
2021
2022
2023
Seleccione la Fecha
Fecha_firma
1/6/2026
12/31/2026
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Buscar
73 - Servicios de Producción Industrial y Manuf...
76 - Servicios de Limpieza, Descontaminación y...
77 - Servicios Medioambientales
78 - Servicios de Transporte, Almacenaje y Corr...
80 - Servicios de Gestión, Servicios Profesional...
81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigac...
82 - Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes G...
83 - Servicios Públicos y Servicios Relacionados
84 - Servicios Financieros y de Seguros
85 - Servicios de Salud
Filtro de Departamento - Proveedor:
Departamento estandar
Buscar
Atlántico
Bolívar
Boyacá
Caldas
Caquetá
Casanare
Cauca
Plataforma:


Valor Contratación
$18.35 mil M
Número de Proveedores
117
Número de Contratos
173
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Valor Total Esti...
$5 mil M
$0 mil M
Número de Contr...
10
5
0
CONSTRUINTER SAS
EDELMIRA SIERRA GUTIERREZ
CONSORCIO INTER Y15
CORPORACIÓN ALIANZA TER...
SISOFT SOLUCIONES INFORM...
EDWAR ALEXANDER BARRETO...
CONSORCIO INTERMAY 2026
LUIS DARIO GANTIVA GARZON
DICO SAS
JR INGENIEROS ASOCIADOS ...
CONSORCIO EDS VIAS RESTRE...
CM INGENIERIA Y SERVICIOS ...
ORINOCO SAS
FUNDACION GEDESARROLLO
Consorcio PMA G2
ELIANA ALEJANDRA VARGAS ...
WANBRIDGE SAS
GABRIEL ARTURO CARDENAS ...
DISEÑO LABORATORIO CONS...
CABLE TV YOPAL SAS
CONSORCIO INTERAGUA 2026
JUAN FELIPE GOMEZ VARGAS
IPSI CAÑO MOCHUELO DEL R...
ASOCIACION DE AUTORIDAD...
FUNDACIÓN FIDET
LOGYTEC DEL LLANO SAS
Wilson Villamil Hernández
DITECOM
KIMBERLY CAROLINA SUAREZ ...
SSB DESARROLLO SAS
HEYDY CONSTANZA LOPEZ S...
CONTRERAS CORTES SERVICI...
Adriana Paola Silva Cortés
HARBEY ALEXANDER OROZC...
LUXORA CACERES ESTEPA
VALENTINA VIDALES ZAFRA
CARLOS E GUTIERREZ C
SELTEC INGENIERIA Y TELECO...
JUAN ANGELO R GONZALEZ
INUCLEO ING
proyectosas
Prov_nombre
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
Adriana Paola Silva Cortés
ANDREA CAROLINA ESTRADA CHAPARRO
Andrea Del Pilar Hernández Joya
ASOCIACION DE AUTORIDADES INDIGENAS SALIB...
Documento de Proveedor (Plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
00000000
Valor contratado:
$0
$1,799,707,249,746
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
CONSTRUINTER SAS
EDELMIRA SIERRA GUTIERREZ
CONSORCIO INTER Y15
CORPORACIÓN ALIANZA TERRA
SISOFT SOLUCIONES INFORMATICAS SAS
EDWAR ALEXANDER BARRETO GUTIERREZ
CONSORCIO INTERMAY 2026
LUIS DARIO GANTIVA GARZON
DICO SAS
JR INGENIEROS ASOCIADOS SAS
CONSORCIO EDS VIAS RESTREPO 2026
CM INGENIERIA Y SERVICIOS AMBIENTALES
ORINOCO SAS
FUNDACION GEDESARROLLO
$0 mil M
$5 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
SISOFT SOLUCIONES INFORMATICAS SAS
CABLE TV YOPAL SAS
TOVAR CRUZ YOHANNES
DAIRO YESID SILVA PIÑA
WANBRIDGE SAS
Wilson Villamil Hernández
CARLOS E GUTIERREZ C
CESAR ADEY CAMACHO VIEDMA
DISEÑO LABORATORIO CONSULTORIA SAS
EDWAR ALEXANDER BARRETO GUTIERREZ
ELDHER MENDOZA CASTRO
ELIANA ALEJANDRA VARGAS VARGAS
ESTEBAN ALEJANDRO ESTRADA BARRERA
GABRIEL ARTURO CARDENAS PERILLA
0
5
10
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
4 (2.31%)
169 (97.69%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$1.87 mil... (10.21%)
$16.48 ... (89.79%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$10 mil M
$5 mil M
$0 mil M
Valor Total Estimado
$9.04 mil M
$2.8 mil M
$6.52 mil M
Competitiva
Directa
Especial
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Contratación directa
Mínima cuantía
Régimen Especial
Selección Abreviada de M...
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$4 mil M
$2 mil M
$0 mil M
20
10
0
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANAR...
GOBERNACION DEL CASANARE
MUNICIPIO DE TAURAMENA
RED SALUD CASANARE ESE
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTR...
CASANARE ALCALDIA MUNICIPIO ...
Alcaldia Municipal de Villanueva Cas...
ALCALDIA MUNICIPIO DE ARAUCA
ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE AGUA...
EMPRESAS PUBLICAS DE CUPIDINA...
CASANARE ALCALDIA MUNICIPIO ...
ALCALDIA MUNICIPAL DE RESTREPO...
VICHADA ALCALDIA MUNICIPIO DE...
MUNICIPIO DE YOPAL
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL ...
Alcaldia Municipal de Sabanalarga
CASANARE CAMARA DE COMERCIO
CONCEJO MUNICIPAL DE YOPAL
MUNICIPIO DE MONTERREY
CASANARE ALCALDIA MUNICIPIO ...
INDERCAS
ALCALDIA MUNICIPIO HATO COROZ...
MINSALUD
CASANARE ALCALDIA MUNICIPIO ...
MUNICIPIO DE DUITAMA
CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DE...
ALCALDIA MUNICIPIO DE MANI 1
CASANARE ALCALDIA MUNICIPIO ...
CASANARE FONDO DE FOMENTO ...
Rama Judicial Dirección Seccional d...
SECRETARÍA DE EDUCACION DEL DI...
INDEV
MUNICIPIO DE LA SALINA
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZ...
FOMUSES
CASANARE ALCALDIA MUNICIPIO ...
ADRES
VICHADA ALCALDIA MUNICIPIO DE...
MINISTERIO DE TRANSPORTE
Entidad
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
* ingrese el nombre sin tilde
Buscar
Seleccionar todo
(En blanco)
ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS DEL SISTEM...
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
ANTIOQUIA - INSTITUTO SOCIAL DE VIVIENDA Y HA...
ARAUCA - ALCALDIA MUNICIPIO DE ARAUCA
Nombre de Entidad (plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
SENA REGIONAL CASANARE Grupo Administrativo ...
ADRES
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL
ALCALDIA MUNICIPAL DE RESTREPO META
Alcaldia Municipal de Sabanalarga

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 8110 - Servicios profesionales de ingeniería	71	$10,471,803,533	57.06%	71	$10,471,803,533	57.06%
⊞ 8114 - Tecnologías de fabricación	28	$5,296,545,047	28.86%	28	$5,296,545,047	28.86%
⊞ 8111 - Servicios informáticos	58	$2,225,973,701	12.13%	58	$2,225,973,701	12.13%
⊞ 8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	13	$301,288,871	1.64%	13	$301,288,871	1.64%
⊞ 8115 - Servicios de pedología	2	$47,200,150	0.26%	2	$47,200,150	0.26%
⊞ 8113 - Estadística	1	$11,000,000	0.06%	1	$11,000,000	0.06%
Total	**173**	**$18,353,811,302**	**100.00%**	**173**	**$18,353,811,302**	**100.00%**

3.3. Análisis de la oferta.

3.3.1. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

En el apoyo logístico y el material de difusión, se interrelacionan una serie de actores y procesos, que se muestran en las siguientes figuras, donde se observan las diferentes actividades, fases y áreas de actuación para la prestación del servicio.

Los elementos de la logística pueden ser organizados en un sistema único adaptado para cada evento, permitiendo el orden y el abastecimiento de consumidores, productos e instalaciones, buscando accionar a favor del ambiente, la comunicación y las necesidades de este, como se puede ver en el siguiente cuadro:

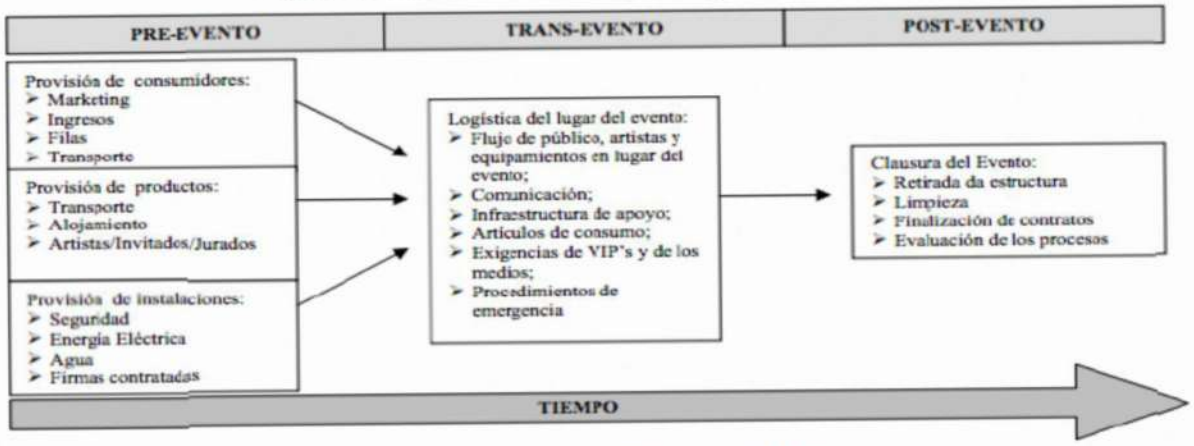
Figura 2. Áreas de importancia para la logística.

Área de Logística	Actuación en el Turismo de Eventos
Abastecimiento	Consumidor, productos e instalaciones, actividades de adquisición de bienes y servicios.
Transporte	Puede representar un alto costo, necesita especial atención.
Ligaciones	Se destaca la importancia de interconexión entre todas las áreas del evento, destacando la alta complejidad que la actividad puede alcanzar.
Control de Flujo	Flujo de productos, servicios y consumos durante el evento.
Re de Informaciones	Flujo eficiente de informaciones durante el evento, resultado de una planificación adecuada.

Fuente. Adaptado de Allen et al. (2008).

El evento se divide en tres fases, conocidas como pre-evento, cuando se planifica la acción; trans-evento, cuando se realiza la acción; y post-evento, que se trata de la fase de conclusión. En cada una de las etapas existen procesos distintos. (Silva y Musetti, 2003; Allen et al. 2008).

Figura 3: Componentes del Sistema Logístico en eventos.



Fuente. Adaptado de Allen et al. (2008)

3.3.2. ¿A quién se va a comprar?

De acuerdo con la información suministrada por la Superintendencia de Sociedades de empresas reportaron información financiera y se registraron conforme a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, versión CIIU Rev. 4 A.C., bajo los siguientes códigos:

M7490 - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
Se precisa que los ensayos y análisis técnicos pueden incluirse en el código CIIU 7490, "Otras actividades profesionales, científicas y técnicas no clasificadas en otra parte", ya que este código abarca actividades como pruebas físicas, químicas y de otro tipo de materiales, así como la certificación de productos y la realización de pruebas de fiabilidad y de capacidad.

A continuación, se presenta la relación de empresas enunciadas:

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)
800002482	VARIADORES SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
800026212	RICOH COLOMBIA S.A.S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
800051319	ENERGIA Y POTENCIA S.A.S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
800061357	IMPLANTES Y SISTEMAS ORTOPEDICOS SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
800077635	LM INSTRUMENTS SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
800082394	HOSPIMPORT SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
800105706	UPSISTEMAS SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
800249678	JUNGHEINRICH COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
802010521	ARNEG ANDINA LTDA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
805030670	ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
811001646	Nordson Andina Ltda	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
811021765	ST JUDE MEDICAL COLOMBIA LTDA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830002560	FMC TECHNOLOGIES INC	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830025149	MEDTRONIC COLOMBIA S.A	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830036006	MAYEKAWA COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830041688	COMMSCOPE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830060331	KOMATSU COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

830067414	KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830070192	UCIPHARMA S.A.	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830083714	NOVOMATIC GAMING COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830092234	ANDRITZ HYDRO LTDA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830093986	JOHN CRANE COLOMBIA SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830117139	NIPRO MEDICAL CORPORATION	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830128434	WEG COLOMBIA S.A.S.	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
830511110	SKF Latin Trade SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860001911	KAIKA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860002576	GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A. GECOLSA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860003437	CENTRAL SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860010268	AJOVECO SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860026442	B Braun Medical SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860028581	DELCOP COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860042603	TREVIGALANTE SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860044349	G BARCO S.A.	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860055583	EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860070078	IMCOLMEDICA SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860070698	BLACK & DECKER DE COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860072122	G & G SUCESORES SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860450450	NICOMAR ELECTRONICS SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860503565	LA INSTRUMENTADORA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860506831	BIOTRONITECH COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860510826	Industrial Taylor SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860511571	ELECTRICAS BOGOTA LTDA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
860534244	ATLAS COPCO COLOMBIA LTDA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
890210534	TRIENERGY S.A.S.	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
890317417	GILMEDICA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
890900769	AUTOMATIZACION SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
890923691	RODRIGUEZ Y LONDOÑO SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
890942914	QUIRURGIL SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900124455	SMITH & NEPHEW COLOMBIA S.A.S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900124958	MAQUITECNO SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900158025	GEA ANDINA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - GEA ANDINA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900183338	V.E. COLOMBIA S.A.S.	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900184924	ROBERT BOSCH LTDA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900194910	DRAEGER COLOMBIA SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900223935	MAKITA COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900255884	SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900261089	IMPORMEDICAL EQUIPOS Y SUMINISTROS MEDICOS SA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900304858	CORPORACION MULTIVAC S.A.S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900308795	ISTC ANDINA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900334095	TOSHIBA AMERICA ENERGY SYSTEMS CORPORATION	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900383361	MINDRAY MEDICAL COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900397663	BTL COLOMBIA S.A.S.	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900430151	EATON INDUSTRIES COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900451549	LIEBHERR COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900454399	ALKHORAYEF ZONA FRANCA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900476067	WEIR MINERALS COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900481127	CUMMINS NORTE DE COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900510848	SOILMEC COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

900532903	Getinge Colombia SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900551847	CHAMPIONX LLC SUCURSAL COLOMBIA	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900561151	GRUNDFOS COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900573927	SK RENTAL SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900599990	POMA COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900743695	PHOENIX CONTACT SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900757947	GE HEALTHCARE COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900779576	YOKOGAWA COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900836437	SANY COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900839128	LIVANOVA COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900895205	ROCOL INTERNATIONAL SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900896981	ENDRESS+HAUSER COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900958202	INVERSIONES PROMEDCO SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900961620	CARDINAL HEALTH COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
900998324	EURO GAMES COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
901123428	IGT COLOMBIA SOLUTIONS S A S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
901239290	ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
901274344	CARL BAGUHN BARRANQUILLA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
901318588	STECK ANDINA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
901395237	TAYLOR DE COLOMBIA SAS	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
901519807	Accelleron Colombia S.A.S	G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

ANALISIS SECTORIAL PARA PROMOVER EL ACCESO AL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LAS ENTIDADES ESTATALES.

La OIT manifiesta que, si bien las Mipyme son un elemento fundamental en la generación de empleo en América Latina, sus niveles de productividad tienden a ser menores en relación con otras regiones del mundo.

En este sentido, el ambiente de negocios en el que estas empresas operan en la región comúnmente frena su productividad e impide su desarrollo y competitividad.

Bajo esta perspectiva y en la búsqueda de fortalecer las Mipyme en Colombia, se expidió la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 "*Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", la cual establece un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Según la exposición de motivos del proyecto que originó la Ley de Emprendimiento, esta norma "{...] propone facilitar el acceso de las Mipyme a la modalidad de contratación de mínima cuantía, la limitación de estos procesos a Mipyme, define la posibilidad de establecer criterios diferenciales a favor de las Mipyme en los procesos de contratación pública, amplía el ámbito de aplicación de las medidas de compras públicas a Entidades que hoy están excluidas, establece la creación de un sistema de información e indicadores para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y define la inclusión de factores de desempate en los procesos de contratación pública que priorizan este segmento*".

Estos estímulos e incentivos construidos por la Ley 2069 de 2020, en especial, en su Capítulo 111 **"Compras públicas"** del Título I modifica varias disposiciones que regían el sistema de compra y contratación pública, las cuales tienen un impacto en distintas normas legales y reglamentarias. En efecto, para entender un poco de la importancia de las Mipyme es necesario acudir a diversos estudios realizados por diferentes Entidades gubernamentales y no gubernamentales sobre el desarrollo económico que generan este tipo de organizaciones en nuestro país y la necesidad de incentivarlos en el marco del desarrollo, crecimiento y reactivación económica.

La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) presenta el informe sobre la dinámica de creación de empresas en el país para 2024. Las estadísticas incluidas en este informe provienen del Registro Único Empresarial y Social (RUES), el cual permite analizar las características de la demografía empresarial en Colombia.

Análisis de Criterios diferenciales para (Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres, y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad) en el Sistema de Compras Públicas – artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.18 del Decreto 1860 de 2021 y el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 0287 de 2026.

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento moderado, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes.

Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en el comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta.

En el mercado laboral, en mayo de 2025 la tasa de desempleo nacional cayó a 9,0%, 1,3 puntos porcentuales menos que en mayo de 2024 (10,3%), y la tasa de ocupación subió a 58,2% (frente al 57,5% del año anterior). Aun así, aun se presentan oportunidades en el comportamiento de la economía, las ventas externas del país presentaron, en mayo, una caída de 2,1% en relación con el mismo mes del año pasado, lo cual, a pesar de también presentarse una caída en el nivel de importaciones, concluye en un mayor déficit en la balanza comercial colombiana.

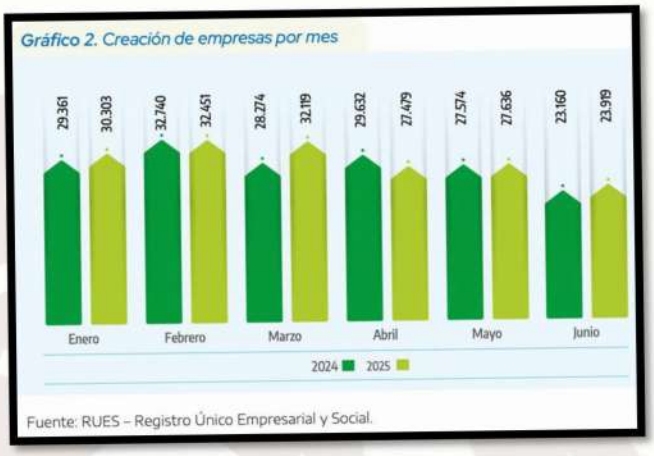
En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras[4]- presenta el informe de dinámica de creación de empresas para el primer semestre de 2025, analizando el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales. Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo.

Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.

[4] Confecámaras. DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA – _2025
https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf



En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.



Creación de empresas por tamaño

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por organización jurídica

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

Tabla 2. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	**44.892**	**44.859**	**-0,1%**	**-0,1%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

Tabla 3. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	**125.849**	**129.048**	**2,50%**	**2,50%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

Tabla 4. Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Nota: El sector resto incluye administración pública y defensa, educación, actividades de los hogares, actividades de atención a la salud humana y actividades no clasificadas.

Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 5. Empresas creadas por subsectores económicos

Subsector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	3,3%	1,3%
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	8,8%	0,5%
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	2,2%	0,4%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	9,0%	0,2%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	7,4%	0,1%
Educación	1.567	1.630	4,0%	0,0%
Información y comunicaciones	3.456	3.490	1,0%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	0,8%	0,0%
Explotación de minas y canteras	461	472	2,4%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	4,7%	0,0%
Actividades de los hogares	24	22	-8,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	-18,2%	0,0%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	877	857	-2,3%	0,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	-0,2%	0,0%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	-1,2%	0,0%
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	-2,2%	-0,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	-1,8%	-0,1%
Industrias manufactureras	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
No clasificado	124	199	60,5%	0,0%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En contraparte, el sector construcción presentó la mayor caída, con una reducción del 8.2% al pasar de 7.486 a 6.869 nuevas empresas, lo que se tradujo en una contribución negativa de -0.4 puntos porcentuales al crecimiento total. Le siguió el subsector de industrias manufactureras que paso de 17.037 a 16.489 unidades, con una variación de -3.2% y una contribución de -0.3 puntos porcentuales. Por su parte las actividades de servicios administrativo y de apoyo disminuyeron u 1,8% con 7.872 empresas creadas frente a 8.014 e 2024, mientras que el subsector transporte y almacenamiento redujo su numero de nuevas empresas en un 2,2% pasando de 4.576 a 4.476 ambos subsectores aportaron negativamente con -0.1 porcentuales cada uno.

Dado que el subsector de comercio al mayor y al por menor es el que más contribuyó en la creación de empresas, a continuación, se destacan las actividades económicas dentro del subsector que contribuyeron en mayor medida.



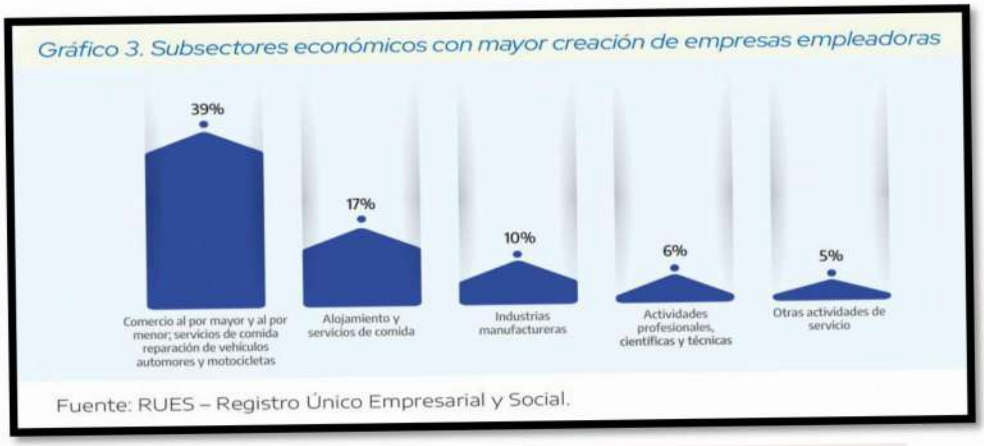
Por otro lado, el subsector de *otras actividades de servicio*, las siguientes actividades económicas contribuyeron de mayor manera en la variación registrada:



El subsector construcción presentó la mayor caída e la creación de empresas, principalmente en actividades como: construcción de otras obras de ingeniería civil (-13,7%); construcción de edificaciones residenciales (-9.3%); e instalaciones eléctricas (10.8%).

Creación de empresas y generación de empleo

De acuerdo con el RUES, el 43,8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio.

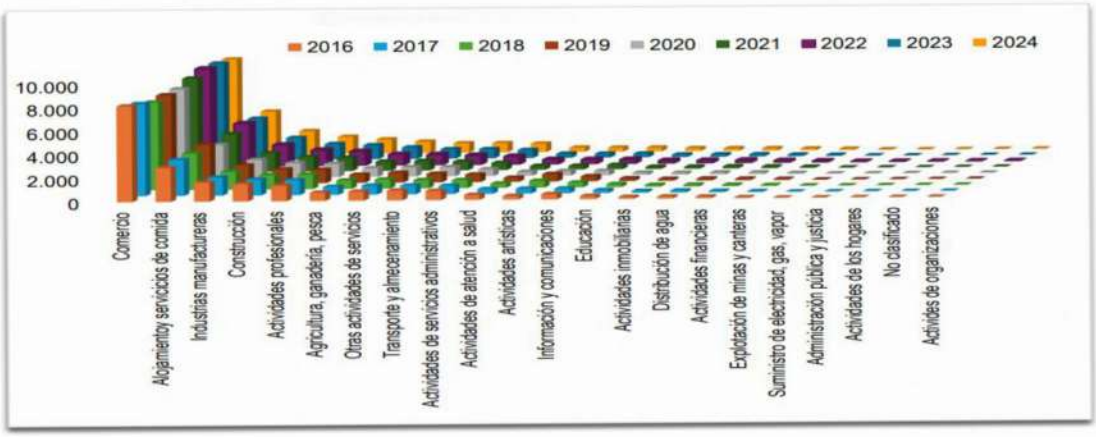


Por lo anterior, con el fin de dejar analizada la procedencia de la limitación resulta importante constatar la existencia de Mipymes dentro del Municipio de Yopal el cual es la ejecución contractual, lugar donde se desarrolla el objeto de la presente convocatoria.

Entre tanto se consultó el estudio económico emitido por la Cámara de Comercio de Casanare en el año 2024, en el capítulo de *Stock de empresas por sección de la actividad según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada a Colombia, años 2016 al 2024.*

Teniendo en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4, adaptada para Colombia - CIIU Rev. 4 A.C. (2022) y según los datos suministrados por los empresarios de la jurisdicción en su actividad principal CIIU1, entre los años 2016 y 2024, la sección de la actividad con mayor número de personas naturales y jurídicas (sociedades) activas es el comercio al por mayor y al por menor, seguida en su orden cuantitativo por alojamiento y servicios de comida, industrias manufactureras, construcción, actividades profesionales, agricultura, ganadería y pesca, las cuales representan un promedio de 16.095 empresarios activos anualmente, ahora bien, en las 15 secciones de actividad restantes se mantienen activos alrededor de 4.298 personas naturales y sociedades. A continuación, se muestra una representación gráfica de estos datos por sección de actividad:

Ilustración 4 *Stock de empresas por sección de actividad económica entre 2016 – 2024*



Fuente: Elaboración propia, datos tomados del registro mercantil - sistema de información RUES.

De las 21 secciones de actividades, suministro de electricidad, gas y vapor, administración pública y defensa, actividades de los hogares son las que registran menos empresarios con un promedio en los últimos nueve años de 26, 11 y 4 empresas activas respectivamente, como se muestra en la siguiente tabla:

***Tabla 1** Stock de empresas por sección de actividad económica, años 2016 al 2024*

Sección Actividad - CIIU 1	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	PROMEDIO
Comercio	8.163	7.863	7.472	7.573	7.576	7.981	8.284	8.231	8.070	**7.913**
Alojamiento y servicios de comida	2.892	3.061	3.093	3.320	2.810	3.228	3.609	3.509	3.604	**3.236**
Industrias manufactureras	1.619	1.552	1.498	1.552	1.513	1.574	1.763	1.851	1.920	**1.649**
Construcción	1.462	1.341	1.228	1.194	1.227	1.246	1.303	1.315	1.408	**1.303**
Actividades profesionales	1.312	1.283	1.231	1.141	1.133	1.150	1.168	1.186	1.168	**1.197**
Agricultura, ganadería, pesca	710	692	725	701	737	792	887	977	955	**797**
Otras actividades de servicios	772	778	782	846	801	833	859	806	797	**808**
Transporte y almacenamiento	840	755	712	738	782	753	777	788	778	**769**
Actividades de servicios administrativos	795	715	686	649	583	614	670	689	719	**680**
Actividades de atención a salud	431	414	374	357	341	346	368	359	355	**372**
Actividades artísticas	318	423	586	653	393	330	347	334	327	**412**
Información y comunicaciones	452	420	417	437	381	387	330	324	315	**385**
Educación	271	260	259	234	202	201	223	217	242	**234**
Actividades inmobiliarias	170	162	169	165	163	185	207	209	212	**182**
Distribución de agua	173	173	161	170	169	196	204	192	192	**181**
Actividades financieras	147	125	132	140	147	153	149	139	146	**142**
Explotación de minas y canteras	74	78	87	97	87	98	98	97	98	**90**
Suministro de electricidad, gas, vapor	20	19	21	20	25	28	27	32	29	25
Administración pública y justicia	15	14	13	12	12	12	11	9	9	12
Actividades de los hogares	5	7	5	3	3	2	4	4	2	4
No clasificado	0	1	0	0	0	2	0	7	0	**1**
Actividades de organizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

Fuente: Elaboración propia, datos tomados del registro mercantil - sistema de información RUES.

Ahora bien, durante los últimos 9 años desde el 2016 al 2024, las secciones de las actividades de alojamiento y servicios de comida; industrias manufactureras; agricultura, ganadería y pesca, han tenido un balance positivo con promedios de crecimiento de 3,2%, 2,3% y 3,9% respectivamente.

Stock de empresas según el número de empleos generados, años 2016 al 2024

Al finalizar el año 2024, se observa que entre las personas naturales y jurídicas (sociedades) activas en el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Casanare, el 94,4% reporta la generación de entre 1 y 4 empleos, por otro lado, el 3,2% de las empresas han generado entre 5 y 9 empleos, mientras que el 1,3% reporta entre 10 y 19 empleados, en cuanto a las empresas que cuentan con entre 20 y 49 trabajadores, estas representan el 0,7%, y solo el 0,4% de las empresas reportan más de 50 empleados. A continuación, se presenta un histórico del personal ocupado reportado por los empresarios desde el año 2016 hasta 2024:

***Tabla 2** Stock de empresas según empleos generados, años 2016 al 2024*

Empleos reportados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	PROMEDIO
1-4 personas	14.148	15.146	15.730	15.532	13.260	14.771	16.460	17.388	18.613	**15.672**
5-9 personas	285	304	421	420	473	478	480	686	623	**463**
10-19 personas	145	119	203	185	212	213	228	301	258	**207**
20-49 personas	64	66	84	105	98	111	125	146	145	**105**
50-249 personas	26	26	43	48	57	59	54	65	67	**49**
250 o más personas	2	3	1	5	1	30	4	12	10	**8**

Fuente: Elaboración propia, datos tomados del registro mercantil - sistema de información RUES

DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS

Entre 2016 y el 2023, el número de empresas creadas anualmente ha pasado de 3.633 a 3.638, creciendo a un promedio anual de 0,2%, con picos de aumento en la creación anual en 2019 de 4,8%, 2021 con un 6,7% y en el 2023 con 7.7% comparado con los años inmediatamente anteriores. A continuación, se presenta gráficamente el histórico de total de nuevas empresas de personas naturales y jurídicas (sociedades):

***Ilustración 5** Creación de empresas en la Cámara de Comercio de Casanare, años 2016 a 2024*



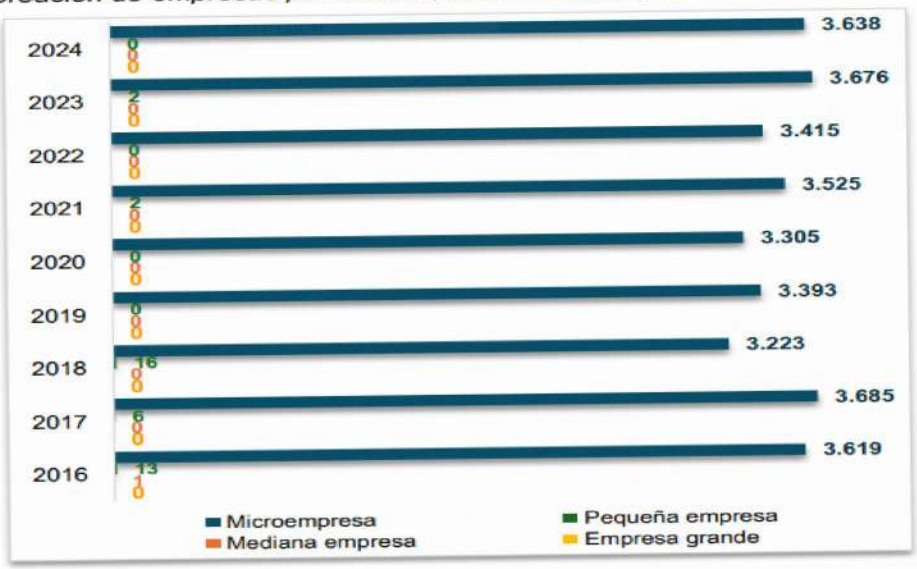
Fuente: Elaboración propia, datos tomados del registro mercantil - sistema de información RUES

Durante los últimos 9 años (2016 - 2024) en promedio, anualmente se han inscrito 3.502 nuevas unidades de negocio de personas naturales y jurídicas que reportan como domicilio uno de los 19 municipios de la jurisdicción de la Cámara de Comercio Casanare.

Empresas creadas en la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, años 2016 al 2024

El 99,87% de las nuevas empresas inscritas entre 2016 y 2024 en el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Casanare se clasifican como microempresas, mientras que solo el 0,12% se consideran pequeñas empresas. A continuación, se muestra gráficamente el histórico por año:

Ilustración 6 *Creación de empresas por tamaño, años 2016 a 2024*



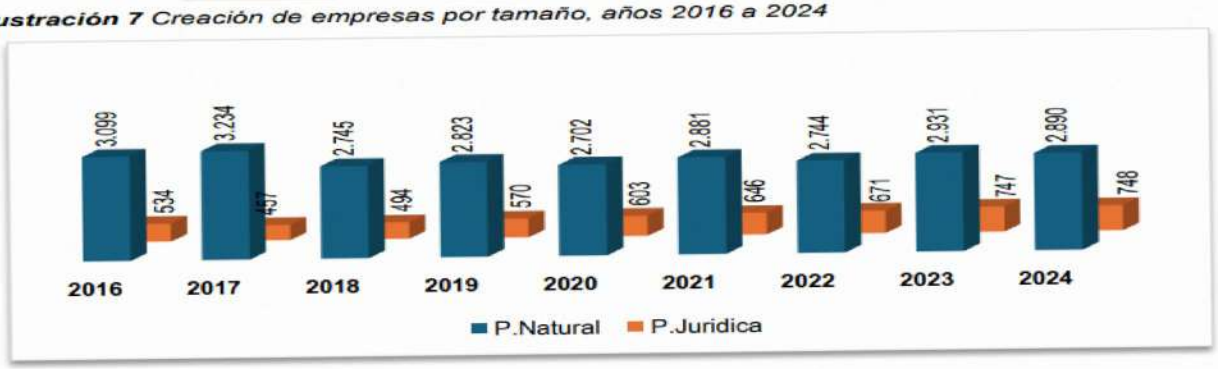
Fuente: Elaboración propia, datos tomados del registro mercantil - sistema de información RUES

Al concluir el año 2024, el número de nuevas microempresas registradas en la Cámara de Comercio de Casanare experimentó una disminución del 1% en comparación con el año anterior. Además, en las categorías de pequeñas, medianas y grandes empresas, no se registraron nuevos nacimientos de personas naturales ni jurídicas.

Empresas creadas en la jurisdicción por tipo de organización jurídica (personas naturales y sociedades), años 2016 al 2024

Entre 2016 y 2024, la Cámara de Comercio de Casanare ha realizado 3.502 inscripciones nuevas unidades de negocio de personas naturales y personas jurídicas (sociedades) en el registro mercantil en promedio por año. Durante el último año el 79% de las matrículas corresponden a personas naturales y 21% a personas jurídicas. En la siguiente gráfica se aprecia el total de empresas nuevas por organización jurídica para cada año:

Ilustración 7 *Creación de empresas por tamaño, años 2016 a 2024*

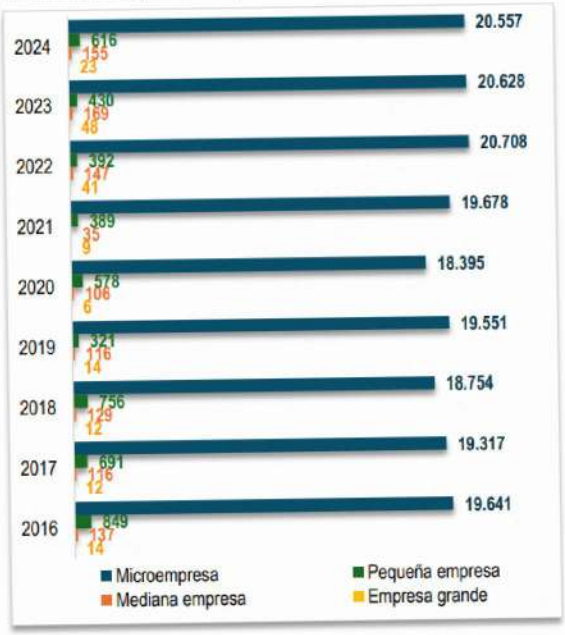


Fuente: Elaboración propia, datos tomados del registro mercantil - sistema de información RUES

Stock de empresas de la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, años 2016 al 2024

En el año 2024 el 96,3% de las personas naturales y personas jurídicas (sociedades) activas en el registro mercantil que reportan como domicilio uno de los 19 municipios del Departamento de Casanare se clasifica como microempresas, según el reporte propio de ingresos, por otro lado, el 2,9% corresponden a pequeñas empresas, el 0,7% a medianas y el 0,1% ´son empresas grandes. A continuación, se ilustra el histórico de las empresas durante los últimos ocho años:

***Ilustración 2** Stock de empresas por tamaño, histórico 2016 - 2024*



Fuente: Elaboración propia, datos tomados del registro mercantil - sistema de información RUES.

En los últimos nueve años, el número de empresas activas en la jurisdicción se ha mantenido por encima de las 18.000 personas naturales y sociedades, sin embargo, se observó un descenso significativo al finalizar 2020, en medio de la emergencia sanitaria mundial provocada por la pandemia de Covid-19, que impactó negativamente la dinámica empresarial.

Durante ese periodo, las grandes empresas experimentaron una disminución del 57%, las medianas del 9% y las microempresas un 6% menos. Entre 2023 y 2024, el total de microempresas registradas en la Cámara de Comercio de Casanare mostró una ligera caída del 0,3%, las medianas empresas también sufrieron una disminución del 8%, y las grandes empresas vieron una reducción del 52%. En contraste, las pequeñas empresas experimentaron un notable crecimiento del 43%.

Generar el acceso al sistema público a las MIPYMES en hoy por hoy una tarea de todas las entidades del estado. Es entonces que la entidad siendo consecuente con los fines del estado, especialmente con los contemplados en la ley de emprendimiento (Ley 2069 de 2020) y con el fin de fortalecer y facilitar el acceso de las Mipymes domiciliadas en el departamento o municipio de ejecución del contrato, considera viable la limitación a Mipymes domiciliadas en el departamento o municipio donde se ejecutará el contrato ya que se cuenta con pluralidad de Mipymes dentro el mercado local y regional, siempre y cuando se reciban las solicitudes de limitación conforme los artículos 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme y 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales del Decreto 1082 de 2015.

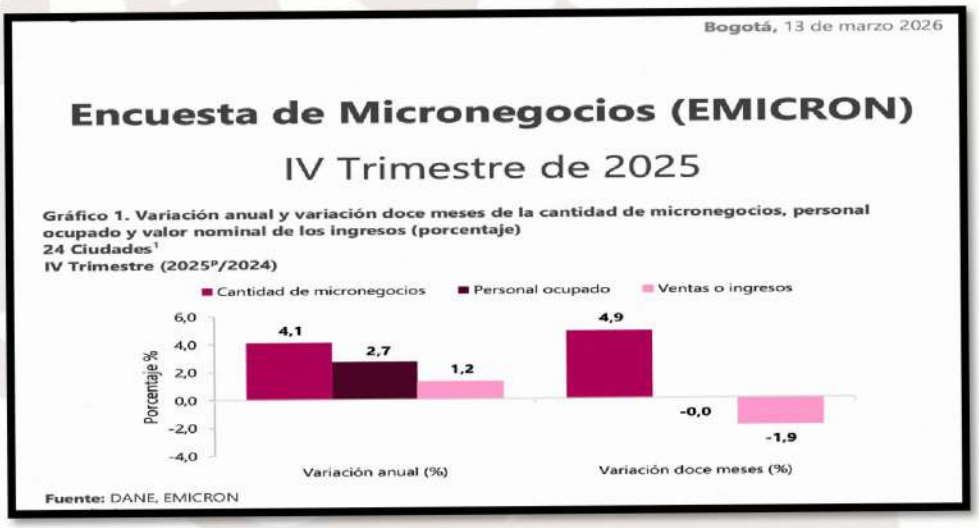
Cifras oficiales sobre la situación económica de las mujeres

El último boletín anual del DANE sobre mercado laboral según sexo muestra que, para enero-diciembre de 2025, la tasa de desocupación de las mujeres fue de 11,4%, frente a 7,0% en hombres; la tasa de ocupación fue de 46,7% para mujeres y 71,4% para hombres; y la tasa global de participación fue de 52,8% para mujeres frente a 76,8% para hombres. En valores absolutos, el DANE reportó 21,166 millones de mujeres en edad de trabajar, 11,171 millones en la fuerza de trabajo, 9,893 millones ocupadas, 1,278 millones desocupadas y 9,995 millones fuera de la fuerza de trabajo. En una lectura amplia, esto significa que alrededor de 11,273 millones de mujeres en edad de trabajar estaban sin ocupación en 2025, aunque técnicamente el desempleo abierto medido por DANE corresponde a 1,278 millones.

El boletín trimestral más reciente específico por sexo, correspondiente a octubre-diciembre de 2025, confirma esa desventaja estructural: la tasa de desocupación femenina fue 10,0% frente a 6,0% en hombres; las mujeres ocupadas fueron 10,176 millones y las desocupadas 1,132 millones; además, 9,969 millones de mujeres estaban fuera de la fuerza de trabajo. La brecha en tasa de participación fue de 24,1 puntos porcentuales y la brecha en tasa de ocupación de 24,7 puntos.

Esa información es relevante para contratación pública porque demuestra que la desigualdad no está solo en el desempleo, sino también en la menor inserción laboral y empresarial de las mujeres. El propio DANE reporta que, en octubre-diciembre de 2025, las ramas con mayor número de mujeres ocupadas fueron comercio y reparación de vehículos (1,889 millones), administración pública, educación y salud (1,848 millones), actividades artísticas y otros servicios (1,395 millones) y alojamiento y servicios de comida (1,317 millones).

Cómo son hoy los emprendimientos de mujeres en Colombia, según DANE



Para analizar el universo emprendedor femenino se acudió a la Encuesta de Micronegocios (EMICRON) del DANE, que mide unidades económicas de hasta 9 personas ocupadas en sectores como agricultura, manufactura, comercio, construcción, transporte y servicios. Por eso, EMICRON es una base sólida para caracterizar el emprendimiento femenino, aunque no constituye un censo total de todas las sociedades o asociaciones que pueden encajar jurídicamente en la categoría de "*empresa de mujeres*".

Para 2024, la EMICRON estimó 5.297.252 propietarios(as) de micronegocios. De ellos, 64,6% eran hombres y 35,4% mujeres, lo que equivale a cerca de 1,88 millones de mujeres propietarias de micronegocios. En las cabeceras

municipales, la participación femenina fue algo mayor (38,0%), mientras que en centros poblados y rural disperso fue de 29,5%.

La estructura de estos emprendimientos es predominantemente de autoempleo y pequeña escala. En 2024, 90,5% de los propietarios de micronegocios eran trabajadores por cuenta propia y solo 9,5% eran patronos o empleadores. Además, 82,3% de los micronegocios ocupó solo a una persona, 14,9% ocupó entre 2 y 3 personas y apenas 2,8% tuvo entre 4 y 9 personas. Esto muestra que el emprendimiento femenino y, en general, el micronegocio en Colombia, se desenvuelve en una estructura empresarial de baja escala, con limitada capacidad de expansión y con alta necesidad de apoyo institucional.

Por actividad económica, la EMICRON reportó que en 2024 los micronegocios se concentraron en comercio y reparación de vehículos (23,9%), agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (21,5%), transporte y almacenamiento (11,9%), industria manufacturera (10,0%), actividades artísticas y otros servicios (9,7%) y alojamiento y servicios de comida (8,3%). Estas ramas coinciden, en buena medida, con sectores donde las mujeres ya tienen alta participación ocupacional y donde la contratación pública puede generar demanda efectiva.

También es importante observar por qué nacen estos negocios. En 2024, el 36,1% de los micronegocios se creó porque su propietario no tenía otra alternativa de ingresos; 31,0% por haber identificado una oportunidad de negocio; 11,6% para ejercer oficio, carrera o profesión; 10,8% por tradición familiar o herencia; y 8,5% para complementar o mejorar el ingreso familiar. Esto confirma que una parte importante del emprendimiento en Colombia no surge solo de expansión empresarial, sino también de necesidad económica, lo que refuerza la pertinencia de las medidas afirmativas en compras públicas.

La EMICRON evidencia niveles altos de informalidad. En 2024, 89,5% de los micronegocios afirmó no estar registrado en Cámara de Comercio; en términos absolutos, ello equivale a 4.749.671 micronegocios sin ese registro. Asimismo, 88,4% de los propietarios de micronegocios no hizo aportes mensuales a salud ni cotizó a pensión, y solo 9,2% aportó a ambos sistemas. Incluso en riesgos laborales, 93,6% no realizó aportes a ARL.

Este panorama es particularmente útil para el presente análisis, porque permite concluir que los emprendimientos liderados por mujeres suelen enfrentar barreras de formalización, solvencia, precisamente aspectos sobre los cuales el Decreto 1860 de 2021 autorizó introducir requisitos diferenciales. No se trata, entonces, de una preferencia arbitraria, sino de una respuesta regulatoria a restricciones reales de acceso al mercado.

Brechas específicas de género dentro del emprendimiento.

El DANE, en su nota estadística y comunicado sobre micronegocios con enfoque de género, advirtió que por cada 100 hombres propietarios de micronegocios hay solo 55 mujeres. Además, las ventas promedio de los micronegocios liderados por mujeres son 39,9% menores que las de los hombres; las propietarias dedican en promedio 5 horas más al día al trabajo de cuidado no remunerado; y la incidencia de pobreza entre propietarias de micronegocios fue de 31,8%, cifra que sube a 35,2% cuando son jefas de hogar. En otra síntesis del DANE, se reportó además que por cada 100 micronegocios dirigidos por hombres se generan 33 empleos adicionales, lo que evidencia menor capacidad de expansión en los negocios liderados por mujeres.

Estas cifras son especialmente relevantes para justificar la contratación pública con enfoque diferencial, porque muestran que la brecha femenina no solo está en conseguir empleo, sino también en crecer, vender, formalizarse y escalar dentro de la actividad empresarial. En otras palabras, el problema público no es solo de acceso al mercado laboral, sino también de acceso a la demanda pública como oportunidad de consolidación empresarial.



Como señal de implementación, Colombia Compra Eficiente informó en marzo de 2026 que, 98 empresas con representación legal femenina y 294 proveedoras que, desde agosto de 2022 a la fecha, han logrado ser parte de la contratación estatal.. Esa cifra no equivale a una medición total del universo de empresas de mujeres en Colombia, pero sí muestra que la política ha comenzado a traducirse en presencia efectiva de mujeres en el sistema de compras públicas.

Impulsar y fortalecer la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas es un propósito que con el dato anterior se materializa. La mayor representación femenina se encuentra en el sector de servicios administrativos y personales, seguido por el de industrias en movimiento en Bogotá, Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca, Bolívar y Quindío.

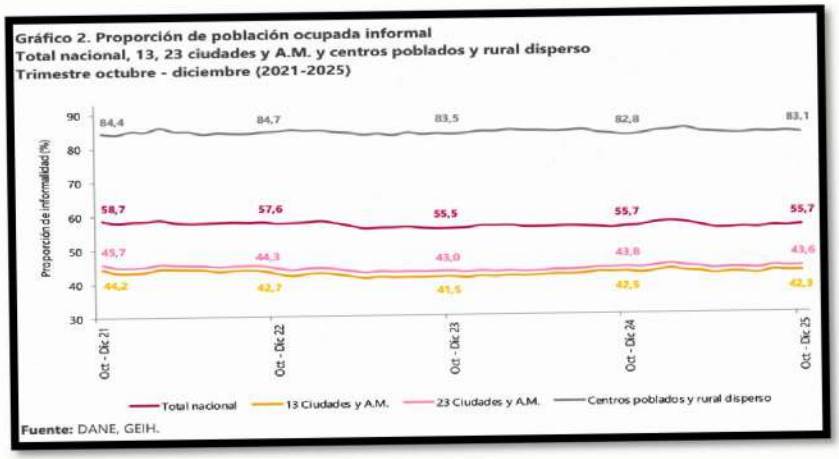
En ese objetivo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP/CCE) ha promovido y desarrollado políticas y lineamientos que buscan aumentar la participación de las mujeres en la ejecución contractual. Las compras públicas con enfoque de género son un instrumento clave para promover la equidad e inclusión social y económica[5]
Fuente: C.C.E.

Medición del empleo informal - Informalidad total nacional, 13 y 23 ciudades y áreas metropolitanas

Para el total nacional, en el trimestre octubre - diciembre 2025 la proporción de personas ocupadas informales fue 55,7%, siendo el mismo valor del trimestre octubre - diciembre 2024.

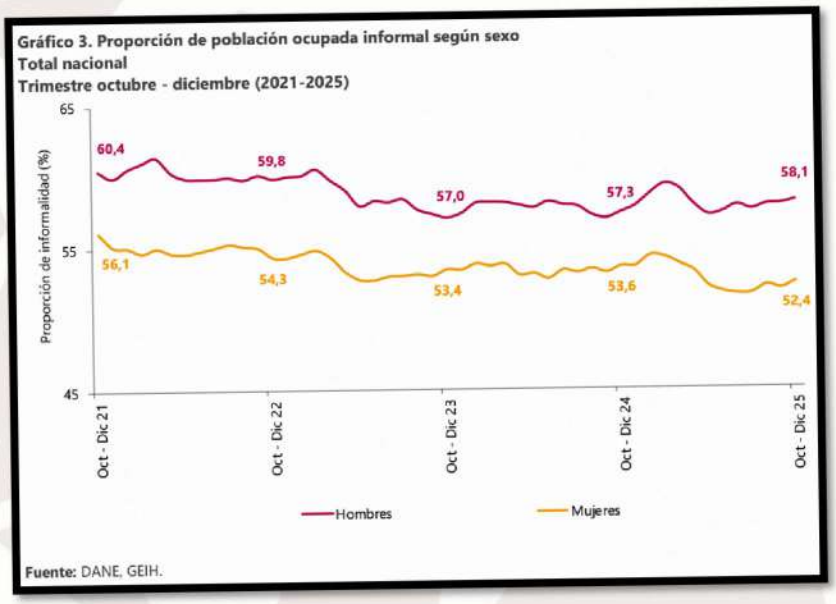
Por otra parte, en las 13 ciudades y áreas metropolitanas esta proporción fue 42,3% y en las 23 ciudades y áreas metropolitanas fue 43,6%, mientras que en el mismo periodo del año anterior la proporción de informalidad se ubicó en 42,5% y 43,8%, respectivamente.
En los centros poblados y rural disperso la proporción de población ocupada informal fue 83,1% en el trimestre octubre - diciembre 2025.

[5] https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/27412



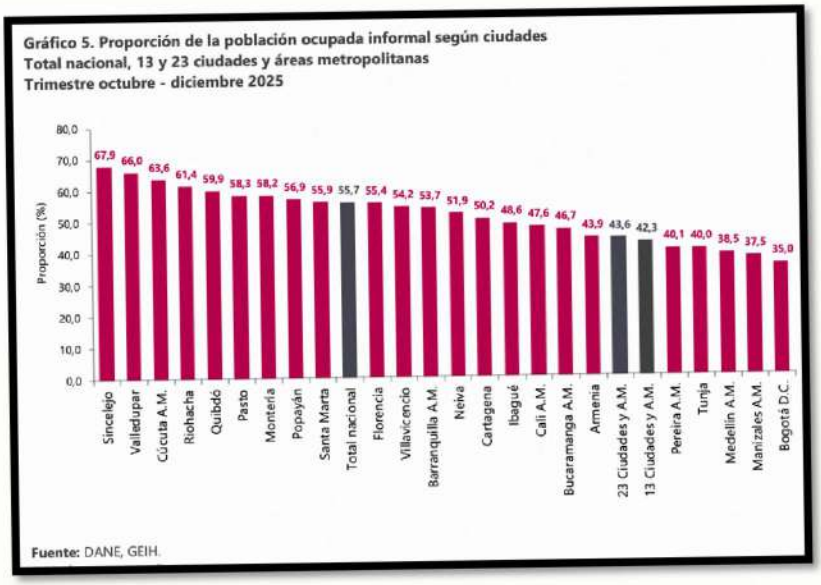
Informalidad según sexo en el total nacional

Para el total nacional, la proporción de hombres ocupados informales en el trimestre octubre - diciembre 2025 fue 58,1%, mientras que 52,4% de las mujeres ocupadas eran informales. En el mismo trimestre del año anterior estas proporciones fueron 57,3% y 53,6%, respectivamente.



Informalidad por ciudades

Para el periodo de análisis, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, aquellas que presentaron mayor proporción de informalidad fueron: Sincelejo (67,9%), Valledupar (66,0%) y Cúcuta A.M. (63,6%), mientras que las ciudades con menor proporción de informalidad fueron: Bogotá D.C. (35,0%), Manizales A.M. (37,5%) y Medellín A.M. (38,5%).



MEDICIÓN DEL EMPLEO INFORMAL SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA

En el total nacional, para el trimestre octubre - diciembre 2025 el 84,5% de la población ocupada que trabajaba en microempresas era informal, mientras que en empresas pequeñas fue 22,3%.

Por su parte, en la empresa mediana y empresa grande la proporción de ocupados informales fue: 5,8% y 2,1%, respectivamente.

Tabla 1. Proporción de población ocupada informal según tamaño de empresa donde trabaja
Total nacional
Trimestre octubre - diciembre (2024-2025)

Tamaño de empresa	Octubre - diciembre 2024	Octubre - diciembre 2025	Diferencia en p.p.
Microempresa	84,6	**84,5**	-0,1
Empresa pequeña	21,0	**22,3**	1,3
Empresa mediana	4,5	**5,8**	1,3
Empresa grande	2,7	**2,1**	-0,6

Fuente: DANE, GEIH.

LEY 2337 DE 2023 - "*POR MEDIO DE LA CUAL SE FOMENTA LA INCLUSIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN LOS PROGRAMAS PARA EL EMPRENDIMIENTO, FORMACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL*"

La presente ley tiene por objeto disminuir la brecha de género en el país al garantizar la obligación de participación mínima de mujeres, incluyendo a las mujeres transgénero, en los proyectos, programas, instrumentos, fondos y recursos dirigidos al fomento del desarrollo empresarial, emprendimiento, innovación y formación de las personas; que son organizados por las entidades del orden nacional y del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. Esta ley tiene por igual objeto fomentar la vinculación- de la mujer a los programas de formación en carreras STEM (Ciencia,

Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) organizados por las entidades nacionales, sectores administrativos e instituciones de educación superior en el marco de su autonomía[6].

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES - LEY DE EMPRENDIMIENTO – _Finalidad

La Ley 2069 de 2020, reglamentada mediante el Decreto No. 1860 de 2021, tiene por objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad, de igual forma la citada Ley tiene entre otros los siguientes objetivos: Reducir las cargas para emprendedores y generar gradualidad para empresas de menor escala. Ampliar las oportunidades de acceso a mercados, a través de compras públicas, diversificar y ampliar esquemas de financiamiento para todo tipo de emprendimiento.

Por otra parte, la importancia del emprendimiento en Colombia radica en la capacidad que tienen las PYMES para generar empleo y ser un motor para la economía nacional, prueba de ello es que el 80% del empleo nuevo en Colombia es generado por el 10% de los nuevos proyectos de emprendimiento, en muchos de los casos PYMES, tal como se muestra a continuación:



ANÁLISIS CON RELACIÓN A LA MIPYMES

De conformidad con las previsiones contenidas en los artículos 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36 de la Ley 2069 de 2020, se generaron incentivos para las MIPYMES con el propósito de incrementar la participación de dichas empresas en las compras públicas permitiendo la inclusión de criterios diferenciales y de ponderación en las distintas modalidades de contratación.

En este sentido mediante el Decreto No. 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", se incluyeron disposiciones particulares en el procedimiento de selección de mínima cuantía referidas a la contratación con Mipymes y grandes almacenes; se definieron y fijaron los criterios diferenciales para Mipymes y emprendimientos y empresas de mujeres; se profirió la reglamentación para las convocatorias limitadas a Mipymes, la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de

[6] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=222250

reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.

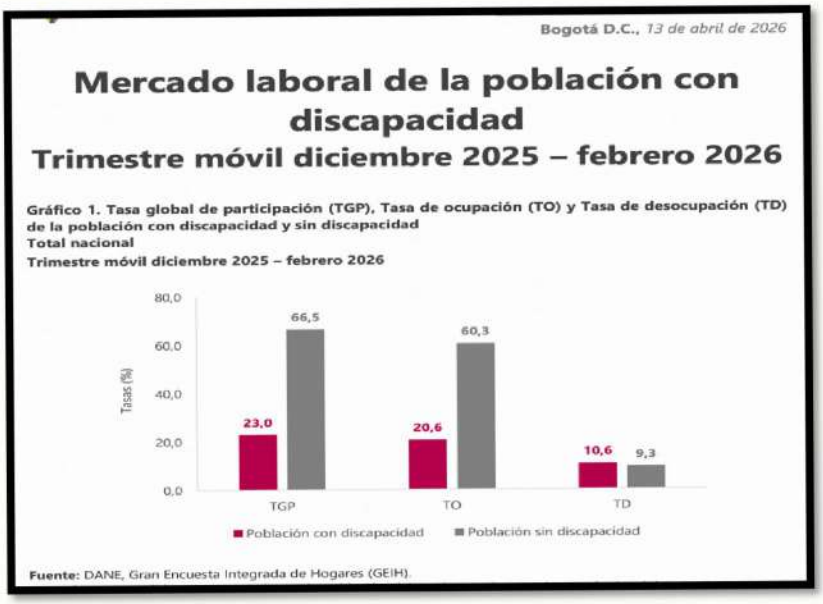
De acuerdo con lo anterior, uno de los fines principales de la Ley 2069 de 2020 y del Decreto 1860 de 2021, que modificó el Decreto 1082 de 2015, es promover la participación de las Mipyme en el sistema de compras públicas y en la contratación estatal, por considerar que esta juega un papel importante como impulsor del desarrollo empresarial del país. Con el fin de cumplir con este propósito, en el presente capítulo se explicarán las razones que justifican la escogencia de ciertos requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipyme.

Emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.



Adicionalmente, el Decreto 0287 de 2026 incorporó al sistema de compras y contratación pública medidas afirmativas para incentivar la participación de las personas con discapacidad, entre ellas reglas diferenciales y puntaje adicional en licitación pública y concurso de méritos. Por tanto, la inclusión de esta población en los estudios previos no responde solo a un criterio de conveniencia social, sino a una orientación normativa vigente que busca remover barreras históricas de acceso al mercado y a la contratación estatal.

Desde la evidencia oficial más reciente del DANE, la exclusión laboral sigue siendo marcada. En el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026, la tasa global de participación de la población con discapacidad fue de 23,0%, frente a 66,5% de la población sin discapacidad; la tasa de ocupación fue de 20,6% frente a 60,3%; y la tasa de desocupación fue de 10,6% frente a 9,3%. En ese mismo período, el DANE reportó 447 mil personas ocupadas con discapacidad. A partir de esas cifras, se infiere que la población con discapacidad en edad de trabajar cubierta por la GEIH ronda 2,17 millones de personas; de ellas, cerca de 499 mil integraban la fuerza de trabajo, aproximadamente 53 mil estaban desocupadas en sentido estricto y alrededor de 1,72 millones no estaban ocupadas; de este último grupo, unas 1,67 millones estaban por fuera de la fuerza laboral.



Esto muestra que el principal problema no es únicamente el desempleo abierto, sino la bajísima inserción laboral de esta población. En otras palabras, la contratación pública incluyente no se justifica solo para atender a quienes están buscando empleo y no lo consiguen, sino también como instrumento para ampliar oportunidades reales de participación económica de una población que permanece mayoritariamente excluida del mercado laboral formal.

En cuanto a la forma de inserción productiva, la mejor aproximación oficial reciente disponible muestra una fuerte presencia de autoempleo y micronegocio. Según el DANE, dentro de la población ocupada con discapacidad, 54,8% trabaja por cuenta propia, 27,5% como obrero o empleado particular y 3,0% como patrón o empleador. Asimismo, sus principales ramas de actividad son agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (19,7%), comercio y reparación de vehículos (18,3%), industria manufacturera (10,8%), actividades artísticas y otros servicios (10,2%) y alojamiento y servicios de comida (8,8%). Esto sugiere que los emprendimientos de esta población se concentran, en buena medida, en unidades económicas pequeñas, de autoempleo, servicios y comercio, precisamente el tipo de tejido empresarial que puede beneficiarse de medidas de acceso y preferencia en compras públicas.

Población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional

Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026, con 54,8% y 27,5%, respectivamente

Tabla 3. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**447**	**100**	**23.402**	**100**
Trabajador por cuenta propia	245	54,8	9.472	40,5
Obrero, empleado particular	123	27,5	10.517	44,9
Jornalero o peón	22	5,0	741	3,2
Empleado doméstico	17	3,8	699	3,0
Trabajador familiar sin remuneración	15	3,3	441	1,9
Patrón o empleador	13	3,0	629	2,7
Obrero, empleado del gobierno	12	2,6	895	3,8

Fuente: DANE, GEIH.

Comportamiento del mercado laboral de la población ocupada con y sin discapacidad.

Población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad

Para el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (19,7%), seguida de Comercio y reparación de vehículos (18,3%).

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**447**	**100**	**23.402**	**100**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	88	19,7	3.020	12,9
Comercio y reparación de vehículos	82	18,3	4.036	17,2
Industria Manufacturera	48	10,8	2.669	11,4
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	45	10,2	2.002	8,6
Alojamiento y servicios de comida	39	8,8	1.727	7,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	30	6,8	2.877	12,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	30	6,7	1.904	8,1
Transporte y almacenamiento	30	6,7	1.755	7,5
Otras ramas^	29	6,6	1.812	7,7
Construcción	24	5,4	1.600	6,8

Fuente: DANE, GEIH.

Sobre el componente de sexo, el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) reportó 461.042 personas certificadas con discapacidad en el país, con corte agosto de 2022 a septiembre de 2025; de ellas, 57,20% correspondía a hombres, 42,74% a mujeres y 0,06% a sexo indeterminado. Aunque esta cifra corresponde al universo certificado y no a la totalidad de personas con discapacidad del país, sí constituye una base administrativa oficial, verificable y relevante para justificar medidas de inclusión en contratación estatal.

Desde el enfoque de género, la evidencia del DANE también muestra que las brechas laborales no son neutras. En su análisis de brechas de género, el DANE señaló que, entre la población con discapacidad, la tasa global de participación de las mujeres fue menor que la de los hombres (16,9% frente a 26,2%), la tasa de ocupación también fue menor (14,3% frente a 22,3%) y la tasa de desempleo femenina fue ligeramente superior (15,3% frente a 15,0%). Aunque esta desagregación no corresponde al boletín coyuntural más reciente, sí confirma una tendencia estructural: las mujeres con discapacidad enfrentan una barrera adicional de acceso al trabajo y, por tanto, la aplicación de medidas afirmativas en compras públicas tiene también una justificación de enfoque diferencial e interseccional.

Con base en lo anterior, sí existe soporte suficiente para afirmar que la incorporación de criterios de inclusión de personas con discapacidad en el proceso contractual se encuentra objetivamente justificada, porque: i) se trata de una población con muy baja participación y ocupación laboral; ii) existe un número importante de personas con discapacidad sin ocupación y una porción relevante de población desocupada; iii) su inserción económica ocurre en buena parte a través de autoempleo, microunidades y actividades de pequeña escala; y iv) el ordenamiento vigente, a través del Decreto 0287 de 2026, ordena adoptar medidas afirmativas para incentivar su participación en el sistema de compras públicas.

Teniendo en cuenta estos antecedentes y la información presentada, se establecen criterios diferenciales en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres, y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

De acuerdo con lo anterior, uno de los fines principales de la Ley 2069 de 2020 y del Decreto 1860 de 2021, que modificó el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto

0287 de 2026, es promover la participación de las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad en el sistema de compras públicas y en la contratación estatal, por considerar que esta juega un papel importante como impulsor del desarrollo empresarial del país. Con el fin de cumplir con este propósito, más adelante se explicarán las razones que justifican la escogencia de ciertos requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

De conformidad con los resultados del análisis del sector y del estudio de la oferta, la Entidad advierte la necesidad de hacer uso del criterio habilitante diferencial relacionado con el valor de la garantía de seriedad de la oferta, respecto de las Mipymes, los emprendimientos y empresas de mujeres y los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, en los términos de los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el Decreto 1860 de 2021, así como del artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 ibidem, adicionado por el Decreto 0287 de 2026, disposiciones que autorizan a las Entidades Estatales a incorporar, con base en el análisis del sector, requisitos habilitantes diferenciales en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional y, específicamente, en el valor de la garantía de seriedad de la oferta, siempre que no se comprometa el cumplimiento adecuado del objeto contractual.

En el presente proceso, la utilización de este criterio resulta necesaria, proporcional y razonable, toda vez que la garantía de seriedad de la oferta constituye una de las principales cargas de acceso al proceso para unidades empresariales de menor escala o con mayores barreras de acceso al mercado asegurador y financiero. En efecto, cuando la suficiencia exigida para la generalidad de los oferentes se ubica en un porcentaje más alto del presupuesto oficial, ello puede traducirse en un obstáculo real para la participación de estos actores, limitando la concurrencia y reduciendo la posibilidad de que la compra pública cumpla su función de promoción empresarial e inclusión económica. Por ello, la Entidad estima procedente que, sin desproteger el proceso de selección ni disminuir la seriedad de la oferta, los proponentes que acrediten la condición de Mipyme, emprendimiento o empresa de mujeres, o emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, puedan presentar la garantía de seriedad por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial, en lugar del porcentaje superior que se exija a los demás oferentes.

La medida se considera idónea porque el ordenamiento permite expresamente que el valor de la garantía sea utilizado como criterio diferencial para estas poblaciones y, además, porque el propio Decreto 1082 de 2015 reconoce que, en ciertos procedimientos competitivos como la subasta inversa y el concurso de méritos, una garantía equivalente al 10% del presupuesto oficial estimado es jurídicamente suficiente como regla general. En ese sentido, exigir a estas poblaciones una garantía del 10% no implica suprimir la cobertura ni eliminar el amparo de seriedad, sino fijar un umbral que sigue siendo materialmente serio, exigible y apto para proteger a la Entidad frente a los riesgos derivados del retiro de la oferta, la no suscripción del contrato o la no constitución de la garantía de cumplimiento.

La medida también es adecuada desde la perspectiva de política pública de compras, pues Colombia Compra Eficiente ha indicado que, una vez efectuado el análisis del sector, la Entidad puede seleccionar cuáles criterios diferenciales aplicará, sin que sea obligatorio incluirlos todos; y, en aplicación práctica de esa lógica, en ese orden ha precisado, que el valor de la garantía de seriedad de la oferta puede operar como criterio diferencial para Mipyme y para emprendimientos y empresas de mujeres, asimismo, el Decreto 1860 de 2021 justificó esta medida al reconocer que la exigencia uniforme de la garantía podía constituir un obstáculo de acceso para estas poblaciones. Así, la disminución del porcentaje exigido para estas poblaciones no constituye una concesión arbitraria, sino una herramienta reglamentaria expresamente prevista para remover barreras de entrada y ampliar la pluralidad de oferentes.

De acuerdo con lo anterior, uno de los fines principales de la Ley 2069 de 2020 y del Decreto 1860 de 2021, que modificó el Decreto 1082 de 2015, es promover la participación de las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas y en la contratación estatal, por considerar que esta juega un papel importante como impulsor del desarrollo empresarial del país. Con el fin de cumplir con este propósito, en el presente capítulo se

explicarán las razones que justifican la escogencia de ciertos requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres

Por lo tanto frente a los requisitos habilitantes se estima pertinente que de los 5 criterios diferenciales señalados en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021, que se circunscriben a los siguientes:

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.

Aunque el artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015 regula la suficiencia de la garantía de seriedad de la oferta, indicando en el primer inciso que «su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta», el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 *Modificó de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015*, que establece «Las Entidades Estatales incluirán condiciones habilitantes para lo cual podrán definir un valor de suficiencia diferencial para la garantía de seriedad de las ofertas presentadas por los emprendimientos y las empresas de mujeres, y las Mipyme para promover y facilitar su participación en los procedimientos de selección competitivos».

Lo anterior quiere decir que el reglamento concedió competencia a las Entidades Estatales para definir un valor de suficiencia diferencial, que no necesariamente deberá coincidir con el valor mínimo del diez por ciento (10%), indicado en el inciso primero del artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015, en relación con las ofertas presentadas por los emprendimientos y las empresas de mujeres, y las Mipyme para promover y facilitar su participación en los procedimientos de selección competitivos.

Así mismo, la entidad para la definición de la idoneidad y determinación de la conveniencia de los criterios diferenciales – entre estos, el del valor de la garantía de seriedad de la oferta, consideró el alcance de las obligaciones que emanarán del contrato y el análisis de tipificación, estimación y asignación de los riesgos del contrato, de manera que no se pone en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual.

Por ello, el criterio que se aplicará al presente proceso de contratación se relaciona con el valor de la garantía de seriedad de la oferta, razón por la cual se acudirá al criterio señalado en el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.4.2.15 y numeral 5 del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 modificado o adicionado por el Decreto 1860 de 2021.

De otra parte, frente a los puntajes adicionales se otorgará un total de 0,25 a las empresas o emprendimientos de mujeres, lo cual se verificará bajo los parámetros establecidos en la respectiva normatividad.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres o MIPYME bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 y que tenga una participación igual o superior al 10% en el consorcio o unión temporal.

CONSULTA PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES- BIENES NACIONALES RELEVANTES – PUNTUACION POR EL CRITERIO DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o

contratistas por prestación de servicios colombianos, del cien por ciento (100 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

8. Estudio Indicadores Capacidad Financiera y de Organización.

En cuanto a la capacidad financiera y organizacional de los interesados en participar en el proceso de selección de la presente convocatoria, advierte que en cumplimiento del Decreto 1082 de 2015 y teniendo como herramienta el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, se realizó un estudio del sector con el fin de determinar los índices que miden la fortaleza financiera, el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de los activos de los posibles proponentes.

Cabe anotar, que si bien la entidad puede establecer indicadores adicionales a los establecidos en el Decreto 1082 de 2015 como lo indica el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, no se considera imperioso toda vez que: *(i) estos indicadores interpretan lo necesario de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes para una adecuada ejecución contractual y, (ii) que posterior a la revisión del historial contractual del Municipio durante los últimos años refleja un buen comportamiento de los contratistas sin mayores incumplimientos o sanciones.*

En aras de que los indicadores financieros y de capacidad organizacional sea lo más cercano a la realidad contractual de la Corporación y de que la información financiera sea la más reciente, se analizaron los indicadores con la información del sistema integrado de información societaria de la Superintendencia de sociedades con corte al año 2024, siguiendo los lineamientos de Colombia compra eficiente. De acuerdo con la información obtenida, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad así como la relación de dependencia entre el indicador, el objeto y la ejecución de contrato. Para lo cual se sustrajo una muestra, con los cuales se obtuvieron los datos para la estimación de cada indicador. Los métodos estadísticos utilizados para la determinación de los indicadores fueron la media aritmética y la media podada (medidas de tendencia central), siendo ésta última utilizada en los casos donde la muestra contiene datos heterogéneos y extremos; puesto que esta forma de calcular tiene la ventaja de estabilizar el cálculo del centro al eliminar la influencia de posibles valores extremos. Adicionalmente se calculó la desviación estándar con el fin de determinar el grado de dispersión de los datos, obteniendo como resultado una disminución significativa en la variación de los valores con respecto al promedio total, lo que significa un mayor grado de fiabilidad en el resultado del método utilizado. Se considera suficiente para el cumplimiento del contrato y corresponden a una relación adecuada y consecuente con el valor y magnitud del proyecto.

Para realizar el análisis de los indicadores financieros y de organización, se tuvo en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2020), se encuentran

M7490 - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

Razón por la cual se consideró pertinente realizar una tabla de trabajo de indicadores financieros y de organización. Sin embargo, para realizar el cálculo aritmético referente a los indicadores, se tomaron únicamente las empresas con indicadores positivos. Esta decisión metodológica obedece a que no es aconsejable incluir en los promedios empresas con indicadores financieros u organizacionales negativos, ya que ello puede distorsionar significativamente los resultados y generar una representación poco realista del comportamiento general del sector. Los indicadores negativos suelen corresponder a situaciones críticas de liquidez, rentabilidad o gestión, las cuales no reflejan el desempeño típico ni deseable de las empresas. Por tanto, excluir estos valores permite obtener un análisis más representativo, equilibrado y útil para la toma de decisiones y el establecimiento de parámetros de referencia válidos para la escogencia de contratistas o comparaciones sectoriales.

Razón social de la sociedad	IL	NE	RCI	ROE	ROA
VARIADORES SAS	1,815785196	0,545224962	19,29153517	0,925960664	0,426494332
RICOH COLOMBIA S.A.S	1,821763795	0,446807244	0,053318553	0,001711797	0,001250277
ENERGIA Y POTENCIA S.A.S	2,28437473	0,467162889	5,579551165	0,027570466	0,021542607

IMPLANTES Y SISTEMAS ORTOPEDICOS SA	2,98922372	0,272817717	#¡DIV/0!	-0,055925387	-0,055387837
LM INSTRUMENTS SA	2,719078237	0,323794351	5,399406958	0,198815073	0,159404696
HOSPIMPORT SAS	3,073720744	0,38531442	#¡DIV/0!	0,032758471	0,022264256
UPSISTEMAS SAS	2,587660392	0,317909682	-18,90027433	-0,236404931	-0,199000369
JUNGHEINRICH COLOMBIA SAS	1,330557508	0,749208118	18,12302616	0,665469386	0,374343833
ARNEG ANDINA LTDA	1,056995724	0,605129264	-4,041967252	-0,091409529	-0,075537195
ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS	1,58156052	0,378700198	61,74757692	0,237594617	0,292225556
Nordson Andina Ltda	3,133638261	0,324920347	13,58254466	0,040789916	0,030458603
ST JUDE MEDICAL COLOMBIA LTDA	2,452641294	0,337699016	#¡DIV/0!	0,080753947	0,067598036
FMC TECHNOLOGIES INC	5,610368947	0,245853812	12,36630961	0,175592903	0,159274703
MEDTRONIC COLOMBIA S.A	3,112456779	0,301523132	10,45953999	0,04701454	0,036255963
MAYEKAWA COLOMBIA SAS	2,888734536	0,338928041	#¡DIV/0!	0,200430384	0,149043557
COMMSCOPE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS	1,039165045	0,842120127	28,60177281	1,902071237	0,367847091
KOMATSU COLOMBIA SAS	1,094131869	0,7155049	8,337348719	0,275291827	0,113427041
KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA SAS	2,341342531	0,44541495	31,56933103	0,20495185	0,203959125
UCIPHARMA S.A.	1,995068618	0,378977524	#¡DIV/0!	0,445765946	0,397687345
NOVOMATIC GAMING COLOMBIA SAS	1,371793184	0,536423429	3,211586906	0,155815757	0,101619438
ANDRITZ HYDRO LTDA	1,181994046	0,793677374	0,167344826	0,142644847	0,033783881
JOHN CRANE COLOMBIA SA	1,096245315	0,786566038	57,59449357	1,198976211	0,301195179
NIPRO MEDICAL CORPORATION	5,542097083	0,141944243	0,547259583	0,017302423	0,019826631
WEG COLOMBIA S.A.S.	1,940251924	0,378373087	8,313772758	0,234707	0,199029556
SKF Latin Trade SAS	1,510198215	0,640723139	0,345136399	0,020089375	0,007644708
KAIKA SAS	1,59660753	0,632564597	30,39177351	0,542082361	0,230138077
GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A. GECOLSA	1,385704129	0,622108596	0,631634867	0,009341164	0,0042188
CENTRAL SAS	14,99006571	0,082527828	-0,019604513	-0,001983764	-0,002782893
AJOVECO SAS	4,745948154	0,155515245	8,42215891	0,032193486	0,037980565
B Braun Medical SA	2,066336829	0,363275072	#¡DIV/0!	0,108931206	0,092791639
DELCOP COLOMBIA SAS	2,078847395	0,180587942	1,217258456	0,03728922	0,176487563
TREVIGALANTE SAS	0,526588069	1,85117935	-1,307099551	0,017418416	-0,016214095
G BARCO S.A.	2,512023231	0,369757908	4,188599064	0,254859449	0,184137916
EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES SA	2,375752473	0,287301676	13,32027417	0,106462223	0,116658296
IMCOLMEDICA SA	3,249156421	0,409243949	10,32841295	0,075658772	0,066816533
BLACK & DECKER DE COLOMBIA SAS	1,649614505	0,337668994	47,50418438	0,443842544	0,550171884
G & G SUCESORES SAS	3,147462135	0,385758349	0,826508196	0,062878672	0,040011178
NICOMAR ELECTRONICS SAS	3,724406426	0,232724987	3,623199907	0,234343005	0,207444998
LA INSTRUMENTADORA SAS	2,539781109	0,495799158	3,450908849	0,034388553	0,022865461
BIOTRONITECH COLOMBIA SAS	1,596872333	0,602152215	#¡DIV/0!	0,441656847	0,201923875
Industrial Taylor SAS	4,144572704	0,23799326	0,427626612	0,02587395	0,019991289
ELECTRICAS BOGOTA LTDA	6,084589266	0,251936298	153,7738517	0,160301232	0,160506638
ATLAS COPCO COLOMBIA LTDA	2,056274921	0,455632866	#¡DIV/0!	0,020455165	0,020007778
TRIENERGY S.A.S.	2,104202574	0,513772554	29,06784586	0,252689752	0,161243503
GILMEDICA SAS	5,907597453	0,164222938	-0,560008475	-0,044853911	-0,04380986
AUTOMATIZACION SA	2,511892581	0,336461611	#¡DIV/0!	0,234126074	0,206967124
RODRIGUEZ Y LONDOÑO SA	2,04559243	0,764607611	1,88140646	0,383837889	0,112582054
QUIRURGIL SAS	4,364529818	0,339813909	34,46052377	0,08303719	0,057108007
SMITH & NEPHEW COLOMBIA S.A.S	2,395177847	0,299661813	6,440173529	0,060032746	0,05986774
MAQUITECNO SAS	4,657341305	0,796854824	56,46105007	0,665215554	0,135135331
GEA ANDINA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - GEA ANDINA SAS	1,364409138	0,687327455	-3,408249696	-0,081413547	-0,027170098
V.E. COLOMBIA S.A.S.	1,869386078	0,694627217	35,27732764	0,111878283	0,053363781
ROBERT BOSCH LTDA	0,99680782	0,913977069	0,51712541	0,03333544	0,003147558
DRAEGER COLOMBIA SA	2,318108365	0,422351143	#¡DIV/0!	0,12449736	0,075643373
MAKITA COLOMBIA SAS	1,653489766	0,592573438	-1,323134399	-0,018022084	-0,007775392
SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA	1,446138782	0,660884603	3,062734772	0,322307239	0,114362058
IMPORMEDICAL EQUIPOS Y SUMINISTROS MEDICOS SA	1,334376671	0,722532869	#¡DIV/0!	0,495151986	0,164524391

CORPORACION MULTIVAC S.A.S	1,351100813	0,797216054	43,27686376	0,407269928	0,094943502
ISTC ANDINA SAS	1,071974571	0,906897001	3,407467297	0,789976636	0,076350378
TOSHIBA AMERICA ENERGY SYSTEMS CORPORATION	1,947150633	0,508445082	#¡DIV/0!	0,014288036	0,00735508
MINDRAY MEDICAL COLOMBIA SAS	1,241948944	0,728502844	3,38280323	0,504530422	0,151419334
BTL COLOMBIA S.A.S.	2,071092826	0,47204826	0,835006861	0,1156315	0,062443095
EATON INDUSTRIES COLOMBIA SAS	1,967253623	0,314669827	60,69324697	0,3916689	0,443386334
LIEBHERR COLOMBIA SAS	1,589728092	0,611308343	#¡DIV/0!	0,090228396	0,036578994
ALKHORAYEF ZONA FRANCA SAS	1,410877248	0,807350591	53,53809391	0,194187012	0,049393409
WEIR MINERALS COLOMBIA SAS	3,091909847	0,342133574	1,307758501	0,139052445	0,099124065
CUMMINS NORTE DE COLOMBIA SAS	2,570813291	0,368802427	#¡DIV/0!	0,033658825	0,02375604
SOILMEC COLOMBIA SAS	1,66762114	0,912124366	#¡DIV/0!	0,492693148	0,0480786
Getinge Colombia SAS	1,690720574	0,576798322	1,009007039	0,276931039	0,120177507
CHAMPIONX LLC SUCURSAL COLOMBIA	8,597178247	0,109757191	4,451600368	0,077429347	0,073793769
GRUNDFOS COLOMBIA SAS	2,387197021	0,706680076	10,79496353	0,139115186	0,051484414
SK RENTAL SAS	0,457711254	0,710388163	-1,914131749	-0,763033195	-1,001546201
POMA COLOMBIA SAS	1,340510393	0,673311471	#¡DIV/0!	0,871783441	0,318228203
PHOENIX CONTACT SAS	2,581292752	0,674252866	35,30244389	0,423066738	0,168330725
GE HEALTHCARE COLOMBIA SAS	1,881394126	0,513440984	#¡DIV/0!	0,11312847	0,062356578
YOKOGAWA COLOMBIA SAS	1,800098061	0,602329565	1,638926761	0,160872351	0,071014754
SANY COLOMBIA SAS	6,049656111	0,914172863	-0,116018442	-0,076916316	-0,006951708
LIVANOVA COLOMBIA SAS	2,997073273	0,253311743	0,453106567	0,013509967	0,013452593
ROCOL INTERNATIONAL SAS	2,332485223	0,717719972	1,509982048	0,249292532	0,093995764
ENDRESS+HAUSER COLOMBIA SAS	4,439779761	0,651324868	#¡DIV/0!	0,081843889	0,03921656
INVERSIONES PROMEDCO SAS	4,233356729	0,59928772	13,97041427	0,218754354	0,091854362
CARDINAL HEALTH COLOMBIA SAS	1,377035811	0,695278913	1,564275965	0,103901845	0,033366878
EURO GAMES COLOMBIA SAS	10,2521178	1,975928739	3,265284399	-0,112287864	0,133360135
IGT COLOMBIA SOLUTIONS S A S	1,145167356	0,605309159	2,220174225	0,148683974	0,085376272
ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS COLOMBIA SAS	4,524773432	0,150665281	0,709938301	0,01146451	0,014283162
CARL BAGUHN BARRANQUILLA SAS	1,980404771	0,621913236	0,993339599	0,352585098	0,148431075
STECK ANDINA SAS	2,07083249	0,466161103	#¡DIV/0!	0,383040137	0,211937214
TAYLOR DE COLOMBIA SAS	1,336921522	1,022011938	2,032344114	-1,669274387	0,0529903
Accelleron Colombia S.A.S	1,924062958	0,272756055	67758,52174	0,112061173	0,155289324

Como se evidencia en el cuadro superior y una vez aplicados los métodos estadísticos: *promedio, media recortada y desviación estándar* y realizando el análisis del resultado de los mismos, se establecieron los indicadores ajustados a la naturaleza, presupuesto y alcance del objeto contractual en comento.

Indicadores establecidos por la entidad para criterios general:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ÍNDICE RECOMENDADO
1	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL A 4.0
2	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL A 0.40
3	COBERTURA DE INTERÉS	MAYOR O IGUAL 5,0
6	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL A 0.10
7	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	MAYOR O IGUAL A 0.08

Nota: Puede haber empresas que no presentan obligaciones financieras y, por ende, no incurren en gastos financieros, es decir, En el caso del indicador de cobertura de intereses, el denominador sea cero (0) no será posible calcular el indicador. En este evento, la regla puede ser que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado.

No obstante, se precisa que en lo que se refiere a la capacidad financiera y organizacional se tendrá en cuenta de conformidad con el Concepto C – 028 de 2024 expedido por Colombia Compra Eficiente, en el cual se cita: Los indicadores de capacidad financiera y organizacional ya no corresponderán a los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación.

Asimismo, con la pérdida de vigencia de los parágrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2 ibidem –adicionados por el art. 6 del Decreto 399 de 2021 y sustituido por el art. 3 del Decreto 579 de 2021– es inaplicable por sustracción de materia. En consecuencia, cesa la posibilidad de acreditar los indicadores de los numerales 3 y 4 artículo 2.2.1.1.1.5.3 ibidem teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente.

Estas normas transitorias no perdieron su vigencia con la finalización de la emergencia sanitaria, pues el Decreto 1041 de 2022 –al prorrogar las medidas de los Decretos 399 y 579 de 2021– las extendió durante el 2023, vigencia fiscal que finalizó el 31 de diciembre pasado. En consecuencia, una interpretación razonable permite concluir que a partir del 1° de enero de 2024 los indicadores deben acreditarse frente a la Cámara de Comercio conforme a las reglas de generales del Decreto 1082 de 2015, es decir, con la información contable del año inmediatamente anterior –nums. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015–. (Negrilla y subrayado fuera de texto)

Para este fin, Corporinoquia evaluará los indicadores de capacidad financiera y organizacional con la información contable del año inmediatamente anterior.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la verificación de los requisitos de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, para los proponentes que sean sucursales de sociedad extranjera y que tengan un cierre contable en una fecha distinta al 31 de diciembre; se realizará con la información financiera actualizada en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el penúltimo inciso del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual dispone: "Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz. Los estados financieros de las sociedades extranjeras deben ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país en el que son emitidos", con fecha de corte al cierre contable en la cual fueron emitidos los estados financieros en el país de origen, la cual deberá estar vigente y en firme hasta la fecha de cierre del proceso de contratación.

Si el proponente está integrado por un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá allegar el Registro Único de Proponentes cumpliendo las condiciones establecidas en el pliego de condiciones.

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. Para sociedades constituidas en el año 2025, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

El objeto de la verificación de indicadores financieros es validar si los proponentes que presenten oferta en el marco de un proceso de selección cuentan con la capacidad financiera y organizacional mínima para cumplir con el objeto de la contratación.

De acuerdo con lo señalado en los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 y en el manual para elaborar estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, los siguientes indicadores fueron establecidos con base en el análisis de los indicadores financieros de la muestra de empresas del sector detallado en el estudio de sector y/o costos.

Para la habilitación financiera y organizacional se requiere que el interesado presente el Certificado del RUP RENOVADO Y EN FIRME, expedido bajo los fundamentos del Decreto 1082 de 2015.

9. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DEL MERCADO

De conformidad con el **Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos del decreto 1082 de 2015**, señala que: *"los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación".*

Dentro de los elementos que debe contener los estudios previos además de los indicados para cada modalidad de selección, se encuentra:

> *(…)*
> *4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.*
> *(…)*

En cumplimiento de lo dispuesto en el literal c) del artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1600 de 2024, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, a través del área de Laboratorio Ambiental realizó un estudio de mercado público y abierto con el propósito de determinar el valor estimado del contrato, observando los principios de planeación, transparencia, publicidad, eficiencia y selección objetiva.

Para tal fin, el estudio de mercado se llevó a cabo mediante la publicación de solicitudes de cotización en la página web oficial de la Entidad - https://corporinoquia.gov.co/es/la-corporacion/estudio-de-mercado-demo.html- , mecanismo que permitió el acceso libre, abierto y no discriminatorio de los potenciales proveedores interesados en el objeto a contratar. Esta actuación garantizó la publicidad de la información y la posibilidad real de participación del mercado, sin direccionamientos ni restricciones injustificadas.

Las solicitudes de cotización incluyeron la descripción del objeto contractual, las especificaciones técnicas mínimas, el alcance, el plazo estimado de ejecución y las condiciones generales de contratación, de manera que los proveedores pudieran presentar cotizaciones comparables y acordes con las condiciones reales del mercado.

Como resultado de este ejercicio, la Entidad recibió tres (3) cotizaciones presentadas por los siguientes proveedores:

- SERVIQUIMICOS E.U - NIT 826002964
- IMTEC SAS - NIT 830074805-0
- IMPORTLAB GROUP SAS - NIT 901196739-3

Las respuestas recibidas provinieron de agentes económicos que desarrollan actividades relacionadas directamente con el objeto contractual y reflejan precios vigentes y condiciones comerciales actuales.

Con base en la información obtenida, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, a través del área de Laboratorio Ambiental realizó un análisis técnico y económico que permitió establecer un rango de precios razonable, considerando las cantidades requeridas, las condiciones de ejecución previstas, los costos directos e indirectos y los riesgos asociados al contrato

Para la determinación del presupuesto oficial se calculó, para cada ítem requerido, el promedio de los precios unitarios cotizados por los proveedores que presentaron oferta económica, de acuerdo con la metodología y los cálculos contenidos en el documento 'Estudio de Mercado – Cotizaciones'. El valor resultante de multiplicar los precios unitarios determinados por las cantidades requeridas para cada ítem permitió establecer un presupuesto oficial estimado de DOSCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($ 230.945.717), incluido IVA.

Naila Rey Rodas

NAILA IOVANNA REY RODAS
CPS No. 120.12.13.26.347
Profesional Oficina Asesora Jurídica

ANEXO TECNICO QUE DESARROLLA NUMERAL VIII DEL ESTUDIO PREVIO

OBJETO: FORTALECER LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DEL LABORATORIO AMBIENTAL MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA

REQUISITOS HABILITANTES:

I. CAPACIDAD JURÍDICA

1. Anexo No. 1 "Carta de presentación de la propuesta"

De acuerdo con el modelo suministrado por la Corporación, los proponentes deberán adjuntar con su oferta una carta de presentación que deberá estar firmada por el proponente, el representante Legal de la Sociedad, Consorcio, Unión Temporal o cualquier tipo de asociación, indicando su nombre, documento de identidad, y demás datos requeridos en el anexo suministrado en el pliego, o suscrito por el apoderado, quien deberá anexar el respectivo poder (original), con la facultad expresa de representación dentro del proceso en curso, según el caso. Se deberá diligenciar el anexo. El representante legal debe encontrarse debidamente facultado para presentar la oferta y suscribir el contrato resultante.

La carta de presentación de la propuesta debe ir acompañada de copia legible de los siguientes documentos:

1. Cédula de ciudadanía, del proponente o de su representante legal si es persona jurídica, consorcio o unión temporal; en caso de consorcios y uniones temporales igualmente deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía de las personas naturales o de los representantes legales de las personas jurídicas que los conforman.
2. Si el oferente corresponde a una persona natural, o está conformado por personas naturales (en ambos casos varón menor de 50 años) deberá acreditar que tenga resuelta su situación militar. No obstante, la entidad podrá consultar en la página web https://www.libretamilitar.mil.co/modules/consult/militarysituation
3. Certificación del representante legal o revisor fiscal o contador público del proponente persona jurídica o de los integrantes del consorcio o Unión temporal donde señale la composición de la persona jurídica e identidad de los socios.
4. Cedula de ciudadanía del revisión fiscal o contador público.
5. Tarjeta profesional del revisión fiscal o contador publico
6. Certificado de antecedentes disciplinarios del revisión fiscal o contador público vigente.

En la carta de presentación el oferente deberá indicar de la información suministrada en su oferta, cual es de carácter reservado, señalando la norma que le otorga tal carácter.

El Proponente debe diligenciar los anexos y formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y normas concordantes, lo cual deberá ser declarado por el proponente bajo la gravedad de juramento en la carta de presentación de la oferta.

Quien suscriba la carta de presentación de la propuesta deberá

a) En caso de ser persona jurídica: Tener la calidad de representante legal o apoderado del proponente, con facultad expresa de actuar en nombre y representación del mismo. En este último caso, la facultad de representación debe comprender las de presentar la propuesta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatario) y liquidarlo. Si la presentación de la propuesta implica la transgresión del deber establecido en el numeral 7° del artículo 23 de la ley 222 de 1995, el proponente individual o el integrante de la propuesta conjunta deberá, además, allegar autorización de la junta de socios o asamblea general de accionistas, según corresponda.

b) En caso de ser consorcio o unión temporal: Tener la calidad de representante del consorcio o unión temporal, con facultad expresa de actuar en nombre y representación del mismo. Tal facultad de representación debe comprender la de presentar la propuesta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatarios) y liquidarlo.

2. Certificado de existencia y representación legal

Las personas jurídicas deberán presentar el certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a un (1) mes, anterior a la fecha de cierre del proceso, donde acredite que:

Su duración será mayor o igual a la del plazo del contrato y un (1) año más, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la ley 80 de 1993.

El objeto social de la empresa deberá contener las actividades principales objeto de la presente Convocatoria Pública.

La cantidad e identidad de cada uno de los socios que conforman la persona jurídica, con excepción de las sociedades anónimas abiertas inscritas en el Registro Nacional de Valores y Emisores. Cuando el proponente esté conformado por personas jurídicas bajo la modalidad S.A.S, deberá allegar prueba idónea a partir de la cual se pueda establecer la cantidad e identidad de los socios. Lo anterior con el fin de verificar si la persona jurídica se encuentra incursa en el régimen de inhabilidades en los términos establecidos en el literal j del artículo 8 de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 1 de la Ley 1474 de 2011, modificado por el artículo 2 de la Ley 2014 de 2019 y el artículo 2.2.1.1.2.2.8 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de consorcio ó unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar este certificado, cumpliendo con los requisitos establecidos anteriormente.

Las personas jurídicas extranjeras acreditarán lo pertinente mediante un certificado expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, cuya fecha de expedición deberá ser dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta, en el que conste su existencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. Si el representante legal tuviere limitaciones para presentar la Propuesta, suscribir el Contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la contratación, se deberá presentar en la Propuesta copia del acta en la que conste la decisión del órgano social competente correspondiente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación de la Propuesta, la celebración del Contrato y la realización de los demás actos requeridos para la contratación.

Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado mencionado, o si este tipo de certificados no existieren, de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen, la información deberá presentarse en documento independiente emitido por un ejecutivo autorizado de la sociedad o por una autoridad competente. Estos documentos se entenderán otorgados bajo la gravedad del juramento.

Si la Propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad legal de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal, cuya fecha de expedición deberá ser dentro del Mes anterior a la fecha de presentación de Propuesta. Cuando el representante legal

de la sucursal tenga limitaciones para presentar la Propuesta, suscribir el Contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la contratación, se deberá presentar en la Propuesta copia del acta en la que conste la decisión del órgano social competente correspondiente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación de la Propuesta, la celebración del Contrato y la realización de los demás actos requeridos para la contratación.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

3. Acta del órgano social competente

De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, cuando el proponente sea persona jurídica y su representante legal se encuentre limitado en razón de la cuantía u otro factor para representar debidamente a la sociedad en este proceso, deberá presentar el acta del órgano social competente, en la cual se le otorga facultades para comprometer y representar a la empresa tales como presentar la oferta y celebrar el correspondiente contrato.

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos, deberá comprobar su existencia y representación, así como su facultad para comprometer la empresa, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio o Acta del órgano Social Competente si se requiere.

4. Registro mercantil

Respecto de las personas naturales oferentes deberá allegarse el respectivo certificado de registro mercantil con fecha de expedición no mayor a un (1) mes anterior a la fecha de cierre del proceso (cuando aplique).

Deberá contener las actividades principales objeto de la presente Convocatoria Pública.

5. Documento de constitución del consorcio o unión temporal

Los oferentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal y en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación en la oferta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo, expreso y escrito de la entidad.

En el documento de constitución el proponente deberá señalar como mínimo la siguiente información sobre el consorcio o unión temporal:

a. Designación de las personas naturales o jurídicas que conforma el consorcio o unión temporal, con sus respectivos documentos de identidad.
b. Para el caso de personas jurídicas, se indicará el nombre e identificación del representante legal, así como la manifestación expresa de estar debidamente facultado para actuar en nombre de la persona jurídica que representa, lo cual será verificado de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación Legal o en su defecto con el acta del órgano social competente.
c. Deberá señalarse el nombre del consorcio o unión temporal.
d. Se designará la persona que representará a los integrantes del consorcio o unión temporal.
e. Indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes.
f. Domicilio del consorcio o unión temporal,
g. y Las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad.
h. Documentos vigentes de inspección y vigilancia expedida por la entidad competente.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 7º de la Ley 80 de 1993, en caso que el proponente sea una unión temporal, se indicará a CORPORINOQUIA los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin consentimiento previo y escrito de CORPORINOQUIA.

Como quiera que los integrantes de los consorcios y uniones temporales deben permanecer bajo la figura asociativa durante el tiempo que subsistan las obligaciones contractuales una de las cuales corresponde a la liquidación del contrato, y que la obligación de liquidar de mutuo acuerdo subsiste hasta antes del término de caducidad de la acción contractual, en el documento de constitución se dejará constancia del tiempo de vigencia del acuerdo el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución y liquidación del contrato.

La responsabilidad de los miembros del consorcio o la unión temporal se regirá por lo dispuesto en el artículo 7 de la ley 80 de 1993 y demás normas reglamentarias.

6. Garantía de seriedad de la oferta

El proponente deberá presentar con su propuesta una garantía de seriedad conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, la cual contendrá:

a. Asegurado/Beneficiario: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA NIT. 832.000 283-6
b. Valor: no inferior al QUINCE POR CIENTO (15%) del valor del PRESUPUESTO OFICIAL.
c. Vigencia: NOVENTA (90) DIAS contados a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre de la presente CONVOCATORIA PUBLICA.
d. Tomador/Afianzado: si el proponte es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

En atención a lo dispuesto en el Parágrafo 3° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

6.1. Criterios diferenciales para Mipymes en el Sistema de Compras Públicas – artículos 2.2.1.2.4.18 Del Decreto 1860 De 2021.

Los proponentes que cumplan con la calidad de Mipyme, podrán allegar la garantía de seriedad de oferta con una cuantía equivalente mínimo al DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.18 del Decreto 1860 de 2021, los cuales deberán cumplir con todos los requisitos exigidos en el numeral 5 *garantía de seriedad de la oferta*.

El proponente que desee obtener el tratamiento diferencial por encontrarse dentro de la categoría de MIPYMES, deberá acreditar dicha calidad de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

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

7. Pago de aportes al sistema general de seguridad social y parafiscales

Si el proponente es persona jurídica deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas generales de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales y de los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato.

La certificación expedida por el revisor fiscal o contador público que acompañe la firma del representante legal, deberá aportar:

1. Cedula de ciudadanía del revisor fiscal o contador publico
2. Tarjeta profesional del revisor fiscal o contador publico
3. Certificado de antecedentes disciplinarios del revisión fiscal o contador público vigente.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de constitución. Según los términos del artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002.

Cuando el proponente sea persona natural deberá presentar una declaración juramentada donde certifique el pago de sus aportes y el de sus empleados si lo hubiere a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de sus aportes, de conformidad a lo establecido en decreto 1273 de 2018, artículo 2.2.1.1.1.7.

El Proponente persona natural deberá acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos.

El Proponente podrá acreditar la afiliación entregando el certificado de pago de planilla, pero no será obligatoria su presentación. Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

En caso de que el proponente, persona natural, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en certificación, bajo la gravedad de juramento.

De igual manera los consorcios o uniones temporales que tengan como integrantes a personas jurídicas o naturales que tengan empleados, deberán allegar las certificaciones anteriormente mencionadas correspondientes a dichos integrantes.

8. Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales, RNMC y REDAM

El certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales expedido por la Procuraduría General De La Nación, la Contraloría General de la República y la Policía Nacional respectivamente, será consultado por el evaluador jurídico de conformidad con la normatividad vigente, a efectos de verificar si los oferentes se encuentran incursos en alguna de las causales de inhabilidad que establece la ley.

En cumplimiento del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016, la entidad consultará en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC, el estado del proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica, así como de cada uno de los integrantes del proponente asociativo para verificar que no tengan multas pendientes con morosidad superior a los seis (6) meses.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 2097 de 2021 y el Decreto 1310 de 2022, los proponentes singulares (persona natural o jurídica), y los proponentes plurales (consorcios, uniones temporales) según corresponda, deberán presentar la certificación de consulta en la base de datos de deudores alimentarios morosos REDAM del Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones-MINTIC, en la cual conste que no se encuentran inscritos (reportados) en el registro de deudores alimentarios morosos.

9. Anexo 2 "Multas y sanciones"

La entidad verificara en el RUP el estado de multas y sanciones impuestas al oferente con el fin de verificar si este se encuentra incurso en alguna de las inhabilidades contempladas en la ley.

Los proponentes deben diligenciar el anexo respectivo en caso de consorcios y uniones temporales cada uno de sus miembros deberán diligenciar el mencionado anexo.

10. Registro único de proponentes

La inscripción del proponente debe estar vigente y en firme, el Certificado de Inscripción, y Clasificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio deberá haber sido expedido dentro del mes anterior a la fecha de cierre del proceso.

Inscripción de Personas Extranjeras: De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 las personas naturales y jurídicas, extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes. En los demás eventos la entidad verificara de forma directa el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

11. Registro único Tributario

El proponente deberá adjuntar junto con su propuesta el Registro Único Tributario emitido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Donde se acredite al menos una actividad económica relacionada con el objeto a contratar.

En el caso de unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, cada uno debe anexar este documento y donde cada uno de sus miembros deberá acreditar el Registro Único Tributario.

12. Anexo No. 3 "Compromiso anticorrupción"

Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el anexo que para el efecto se establezca en el pliego de condiciones, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo,

sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales, en caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus miembros deberán diligenciar el anexo correspondiente.

13. Anexo. No. 4 "Inhabilidades e incompatibilidades"

Con el fin de verificar que los oferentes no se encuentran incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad, los interesados deberán presentar diligenciado el Anexo 4, en caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus miembros deberá diligenciar el mencionado anexo.

14. Documento vigente de Inspección y Vigilancia expedido por la entidad competente (cuando aplique).

De conformidad con la naturaleza jurídica de la persona jurídica, diferentes a tipos societarios, deberán presentar documento vigente de Inspección y Vigilancia expedido por la entidad competente (cuando aplique).

Nota: si el proponente está constituido como entidad sin ánimo de lucro, debe aportar con su propuesta documento vigente de Inspección y Vigilancia que lo habilita, demostrando con ella que se encuentra inscrito y activo como una ESAL, documento que se debe encontrar vigente a la fecha del cierre. En caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus miembros deberá aportar el certificado (cuando aplique).

II. CAPACIDAD TÉCNICA:

1. Experiencia General

Se verificará máximo UN (1) contrato por proponente, debidamente celebrado y liquidado con entidad pública o privada, que acredite la experiencia e idoneidad, y cuyo objeto haya sido o consistido en el *adquisición de equipos de medición y monitoreo para laboratorio ambiental*, (no se aceptarán subcontratos o figuras similares), (no se aceptarán subcontratos o figuras similares), cuyo valor ejecutado sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMMLV, y que esté registrado en el RUP vigente y en firme.

CODIFICACIÓN UNSPSC: El contrato aportado como experiencia deberá estar clasificado en cada uno de los siguientes códigos (de acuerdo con el objeto y/o actividades a ejecutar):

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
41	10	33	00	Equipo de mecánica de fluidos
41	11	22	00	Instrumentos de medida de temperatura y calor
41	11	56	00	Instrumentos y accesorios de medición electroquímica

Por tanto, no se deben relacionar en el Anexo establecido para tal fin en el pliego de condiciones, más de un (1) contrato por proponente. En caso de relacionarse más de un (1) contrato, CORPORINOQUIA, para salvaguardia de los principios de transparencia, lealtad e igualdad, verificarán sólo el primero (1) en el orden en que aparezcan relacionados en el formulario.

Un Consorcio o una Unión Temporal constituyen UN PROPONENTE. Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo anexo. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, se tendrá en cuenta la experiencia sumada de sus integrantes, sin tener en consideración su porcentaje de participación.

Cuando el proponente no presente el anexo el CORPORINOQUIA señalará un término para la presentación de dicho formulario, so pena de evaluar la propuesta como NO HÁBIL, el anexo deberá contener la información acorde con los

soportes de los contratos aportados como experiencia con la propuesta, sin que haya lugar a adicionar nuevos contratos o información diferente a la que pueda comprobarse con la documentación aportada. Los errores aritméticos y de trascripción en la información de los contratos relacionados serán corregidos por parte de la entidad siempre y cuando esta cuente con la documentación necesaria para tal efecto, el valor corregido será el utilizado para la calificación de este factor.

La verificación de este criterio se hará con base en la información suministrada en el anexo con sus respectivos soportes y el Registro Único de Proponentes.

1.1. Criterios de acreditación y valoración de experiencia.

Se deberá aportar copia del contrato acompañada de copia del acta de liquidación del contrato.

Para efectos de acreditación de la experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar los siguientes documentos que se describen a continuación:

a. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
b. constancia bancaria de pago o egresos.
c. factura o documento equivalente.
d. Contrato o certificado de la entidad privada.
e. Documento contable que demuestre el ingreso generado por la ejecución del contrato.

El contrato aportado como experiencia especifica deberá ser diferente al contrato aportado como experiencia general.

Cuando el proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, ejecutado en Consorcio su experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes. Para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural. .

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como Unión Temporal, su experiencia será únicamente valida de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.

Un Consorcio o una Unión Temporal constituyen UN PROPONENTE. Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo formato No. 5. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, se tendrá en cuenta la experiencia sumada de sus integrantes, sin tener en consideración su porcentaje de participación.

Cuando el proponente no presente el anexo de experiencia, CORPORINOQUIA señalará un término para la presentación de dicho anexo, so pena de evaluar la propuesta como NO HÁBIL, el anexo deberá contener la información acorde con los soportes de los contratos aportados como experiencia con la propuesta. Los errores aritméticos y de trascripción en la información de los contratos relacionados serán corregidos por parte de la entidad siempre y cuando esta cuente con la documentación necesaria para tal efecto, el valor corregido será el utilizado para la calificación de este factor.

En el evento que el proponente para la experiencia solicitada en el presente proceso, acredite experiencia donde se evidencia actividades diferentes al objeto exigido en la experiencia, el comité evaluador únicamente tendrá en cuenta la que cumpla realmente con la experiencia exigida, discriminando su valor, descontando este valor en las actividades diferentes que no se enmarcan en la experiencia solicitada, para efectos de calcular el valor total acreditando como experiencia del oferente. Por tanto, el oferente deberá aportar todos los documentos que permitan evidenciar las actividades contratadas, y que fueron ejecutadas con el fin de determinar el valor de aquellas que actividades específicas.

Con fundamento en lo anterior, la entidad podrá verificar la experiencia que se adquirió en un contrato en el que se ejecutaron varias actividades, para evaluar únicamente la que cumpla realmente con la experiencia exigida, discriminado su valor, descontando el valor de las actividades diferentes, que no se enmarcan en la experiencia exigida.

En tales términos, se considera que la evaluación del requisito de experiencia, en los casos en los que se acredita con contratos que contienen pluralidad de actividades de las cuales solo algunas cumplen con el requisito de experiencia, debe hacerse únicamente respecto de las actividades que se ajustan al requisito de experiencia exigible. Lo anterior, de conformidad que solo se tengan en cuenta los valores de las actividades que efectivamente cumplen con el requisito de experiencia, descartando los valores de las actividades no relacionadas. Por tanto, el proponente debe presentar o la entidad solicitará que se presente cada actividad con su respectivo valor

El valor del contrato expresado en SMMLV del año de terminación, deberá ajustarse, bien sea por exceso o por defecto a la centésima del valor, así: cuando la milésima del valor sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del valor y cuando la milésima del valor sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero anterior de la centésima del valor.

La CORPORACIÓN se reserva el derecho de verificar la información suministrada.

Se calificará a cada propuesta como HÁBIL, si el contrato presentado en la propuesta cumple con los requerimientos anteriormente expuestos.

En caso de que el contrato no cumpla con lo solicitado en el anexo, se calificará la propuesta como **NO HÁBIL**.

III. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES

1. Especificaciones técnicas de la propuesta:

En cumplimiento del numeral 1° del artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, el área donde surge la necesidad adjunta al estudio previo mediante Anexo las FICHAS TÉCNICAS de los bienes y/o servicios a adquirir por la Entidad, la cual se adoptará como parte integral del pliego de condiciones y se publicará de manera simultánea con el proyecto de pliego.

Para la correcta ejecución del objeto contractual del presente proceso de selección, el oferente deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas que se describen en las fichas técnicas al tratarse de una subasta. Si las especificaciones técnicas, unidades, códigos UNSPSC corresponden con las establecidas en la ficha técnica suministrada por la entidad para el mismo bien y/o servicio, el oferente se le denominará como HÁBIL siempre y cuando CUMPLA con los aspectos jurídicos, financieros y técnicos incluida la respectiva ficha técnica.

Así mismo, en los procesos de selección que se adelantan por el mecanismo de subasta inversa, en los cuales no existe asignación de puntaje, la oferta debe acreditar la capacidad del interesado en participar en el Proceso de Contratación, y acreditar el cumplimiento de la ficha técnica de acuerdo con lo exigido en el pliego de condiciones.

La ficha técnica contiene las características del bien o servicio establecidas por la Entidad Estatal, para el cumplimiento de la ficha técnica, el proponente diligenciará el anexo "FICHA TECNICA", en el cual debe incluir todas y cada una de las especificaciones técnicas mínimas exigidas en los pliegos de condiciones y en la "Ficha Técnica" de los bienes ofrecidos. Los proponentes deben acreditar el cumplimiento de las condiciones y características mínimas y de los patrones de desempeño mínimos definidos en el anexo.

El anexo (fichas técnicas) deberá presentarse debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces, de esta forma se acredita que conoce a cabalidad las especificaciones técnicas requeridas y que las ofertadas cumplen con estas, así como el compromiso de cumplirlas en la ejecución del contrato.

Las fichas técnicas presentadas en la oferta serán de obligatorio cumplimiento en caso de resultar favorecido dentro del presente proceso de selección.

III. FACTOR HABILITADOR DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

De conformidad con el Concepto C – 028 de 2024 expedido por Colombia Compra Eficiente, en el cual se cita: ***Los indicadores de capacidad financiera y organizacional ya no corresponderán a los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación***. *Asimismo, con la pérdida de vigencia de los parágrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2 ibídem –adicionados por el art. 6 del Decreto 399 de 2021 y sustituido por el art. 3 del Decreto 579 de 2021– es inaplicable por sustracción de materia.* ***En consecuencia, cesa la posibilidad de acreditar los indicadores de los numerales 3 y 4 artículo 2.2.1.1.1.5.3 ibídem teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente***.

Estas normas transitorias no perdieron su vigencia con la finalización de la emergencia sanitaria, pues el Decreto 1041 de 2022 –al prorrogar las medidas de los Decretos 399 y 579 de 2021– las extendió durante el 2023, vigencia fiscal que finalizó el 31 de diciembre pasado. En consecuencia, una interpretación razonable permite concluir que a partir del 1° de enero de 2024 los indicadores deben acreditarse frente a la Cámara de Comercio conforme a las reglas de generales del Decreto 1082 de 2015, es decir, con la información contable del año inmediatamente anterior –nums. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015–. (Negrilla y subrayado fuera de texto)

Para este fin, Corporinoquia evaluará los indicadores de capacidad financiera y organizacional **con la información contable del año inmediatamente anterior.**

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la verificación de los requisitos de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, para los proponentes que sean sucursales de sociedad extranjera y que tengan un cierre contable en una fecha distinta al 31 de diciembre; se realizará con la información financiera actualizada en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el penúltimo inciso del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual dispone: "*Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz. Los estados financieros de las sociedades extranjeras deben ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país en el que son emitidos*", con fecha de corte al cierre contable en la cual fueron emitidos los estados financieros en el país de origen, la cual deberá estar vigente y en firme hasta la fecha de cierre del proceso de contratación.

Si el proponente está integrado por un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá allegar el Registro Único de Proponentes cumpliendo las condiciones establecidas en el pliego de condiciones.

El objeto de la verificación de indicadores financieros es validar si los proponentes que presenten oferta en el marco de un proceso de selección cuentan con la capacidad financiera y organizacional mínima para cumplir con el objeto de la contratación.

De acuerdo con lo señalado en los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 y en el manual para elaborar estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, los siguientes indicadores fueron establecidos con base en el análisis de los indicadores financieros de la muestra de empresas del sector detallado en el estudio de sector y/o costos.

Para la habilitación financiera y organizacional se requiere que el interesado presente el Certificado del **RUP RENOVADO Y EN FIRME**, expedido bajo los fundamentos del Decreto 1082 de 2015.

La capacidad financiera y la capacidad organizacional del proponente será objeto de verificación; de tal manera que el proponente que no cumpla con el requerimiento de alguno de los indicadores no podrá ser adjudicatario de este proceso y su oferta será calificada como NO CUMPLE.

Nota: Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, cuando el denominador es cero, será válido para la Entidad y por lo tanto será habilitado. En el caso que un proponente tenga gastos de intereses de cero (0), el indicador de cobertura de intereses será validó para la entidad solo si la utilidad operacional es positiva.

Documentos de contenido financiero objeto de verificación

- **Registro único de proponentes**

Los interesados en participar en el presente proceso de selección presentarán el Registro Único de Proponentes – RUP, donde conste su inscripción vigente y en firme.

Cálculo De Indicadores

La Capacidad Financiera y Organizacional serán valoradas verificando la información del proponente consignada en el Registro Único de Proponentes con corte a 31 de diciembre de 2025, conforme a los indicadores establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, así como los establecidos particularmente por la entidad para este proceso de selección, según lo regulado en el manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente. Para que un oferente sea considerado HÁBIL deberá cumplir los siguientes indicadores financieros:

a. **Índice de liquidez**

IL= Activo Corriente / Pasivo Corriente	L ≥ 4.0

Cuando el denominador sea cero, el indicador se califica como hábil.

b. **Índice de Endeudamiento**

IE= Pasivo Total / Activo Total	NE ≤ 0.40

c. **Razón de cobertura de intereses**

RCI= Utilidad operacional / gastos de intereses	RCI ≥ 5.0

Nota: Cuando el denominador para el indicador de razón de cobertura de interés sea cero y cuyo indicador sea certificado en la capacidad financiera del RUP como "Indeterminado", el indicador se califica como hábil. Así mismo el indicador de cobertura de intereses será válido para la entidad solo si la utilidad operacional es positiva.

En caso de uniones temporales o consorcios, los indicadores se calcularán conforme lo establece la alternativa 4 "Ponderación de los componentes de los indicadores", del numeral 5.4 del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-04 emitido por Colombia Compra Eficiente.

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio. La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio). Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Cuando el proponente no cumpla con los indicadores financieros objeto de verificación, la propuesta será evaluada como **NO HÁBIL FINANCIERAMENTE**.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los requisitos de Capacidad Financiera y Organizacional serán valorados verificando la información financiera del proponente registrados en el RUP y conforme a los indicadores establecidos en los numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, así como los establecidos particularmente por la entidad para este proceso de selección, según lo regulado en el manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente. Para que un oferente sea considerado hábil deberá cumplir los siguientes indicadores financieros:

Indicador	Índice requerido	Formula
Rentabilidad del patrimonio	RP ≥ 0,10	Utilidad operacional / patrimonio
Rentabilidad del Activo	RA ≥ 0,08	Utilidad operacional / activo total

En caso de uniones temporales o consorcios, los indicadores se calcularán conforme lo establece la alternativa 4 "*Ponderación de los componentes de los indicadores*", del numeral 5.4 del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-04 emitido por Colombia Compra Eficiente.

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio. La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio). Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Cuando el proponente no cumpla con los indicadores de la capacidad organizacional objeto de verificación, la propuesta será evaluada como **NO HÁBIL FINANCIERAMENTE**.

Nota: Es preciso indicar que la Corporinoquia en cumplimiento del Decreto 1082 de 2015 y teniendo como herramienta el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente. realizó un análisis del sector con el fin de determinar entre otros factores, los índices que miden la fortaleza financiera, el rendimiento de las inversiones y la eficiencia del uso de los activos de los interesados en participar en el proceso objeto del presente estudio previo.

IV. RESULTADO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con la necesidad de la entidad, se considera que las condiciones mínimas que deberán acreditar los proponentes serán:

REQUISITO	CUMPLIMIENTO
VERIFICACIÓN CAPACIDAD JURÍDICA	Habilitante
VERIFICACIÓN CAPACIDAD TÉCNICA	Habilitante
VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	Habilitante