ESTUDIOS PREVIOS

ENTIDAD	CORTOLIMA
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SUBDIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES.
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	OFICINA DE CONTRATACIÓN
FECHA (DD/MM/AAAA**)**	25/03/2026
CÓDIGO DE TRAZABILIDAD (Línea, Programa, Proyecto y actividad)	3.1.1.7.2 -TUA –
MUNICIPIO (s) (Donde se ejecuta)	**DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**
CUENCA (s) MAYOR (es)	**TODAS**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA – CORTOLIMA es un ente corporativo de carácter público encargado de administrar el medio ambiente y propender por el desarrollo sostenible del departamento del Tolima. Es una entidad del orden nacional que cuenta con autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, cuyo objeto es ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El Estatuto Superior en sus artículos 2, 365 y 366 establece que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución Política; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.
En concordancia con lo anterior, el artículo 79 de la Constitución Política establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Así mismo, el artículo 80 dispone que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

De igual manera, el artículo 209 de la Constitución Política señala que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. En este sentido, las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

La jurisprudencia constitucional ha señalado que la actividad contractual en el Estado Social de Derecho constituye una modalidad de gestión pública regida por los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política, los cuales constituyen parámetros específicos para el cumplimiento de la función administrativa.

Así mismo, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 establece los fines de la contratación estatal y dispone que los servidores públicos tendrán en consideración al celebrar contratos y en la ejecución de estos el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la

efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

En desarrollo de los postulados establecidos en la Constitución Política de 1991, mediante la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 se creó el Ministerio del Medio Ambiente, se reorganizó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y se organizó el Sistema Nacional Ambiental – SINA. En el marco de esta normativa se creó la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, dotándola de la potestad de ser la máxima autoridad ambiental en el departamento del Tolima.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados de administrar dentro de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Dentro de este marco normativo, CORTOLIMA como autoridad ambiental regional tiene la responsabilidad de adelantar acciones relacionadas con la administración, protección, conservación y manejo sostenible de los recursos naturales en el departamento del Tolima, especialmente en lo relacionado con la gestión integral del recurso hídrico.

Teniendo en cuenta las responsabilidades y funciones asignadas a las Corporaciones Autónomas Regionales y dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, así como en el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el Acuerdo 032 de 1985 – Estatuto de Aguas de la Corporación Autónoma Regional del Tolima, la Corporación debe adelantar actividades permanentes de seguimiento y control sobre las fuentes hídricas, concesiones de agua y demás usos del recurso hídrico dentro de su jurisdicción.

Dentro de estas actividades se encuentran los procesos de evaluación y seguimiento ambiental asociados al otorgamiento de concesiones de aguas, el seguimiento al uso y aprovechamiento del recurso hídrico, el cobro de la Tasa por Uso del Agua (TUA) y el monitoreo del comportamiento hidráulico de las fuentes hídricas del departamento.

En la jurisdicción de la Corporación, la gran mayoría de los procesos de evaluación y seguimiento a concesiones de agua están asociados a caudales por debajo de quinientos litros por segundo (500 L/s), los cuales pueden ser medidos mediante el método de vadeo con correntómetros, técnica ampliamente utilizada para la medición de velocidades y cálculo de caudales en corrientes naturales.

Adicionalmente, la Resolución 3646 de 2016, “Por la cual se adopta el procedimiento, el formulario para el reporte del caudal captado y vertido y se dictan otras disposiciones”, establece la necesidad de realizar la evaluación de los sistemas de medición implementados por los usuarios concesionados en el departamento, lo cual implica la verificación y validación de los caudales reportados mediante mediciones directas empleando instrumentación especializada para la medición de caudal.

En este sentido, la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, en busca de fortalecer los procesos de control, seguimiento y evaluación ambiental relacionados con el recurso hídrico, ha identificado la necesidad de dotar al personal técnico de los equipos necesarios para ejecutar adecuadamente sus obligaciones misionales.

Estos equipos permitirán apoyar actividades como:

- Evaluación y seguimiento a concesiones de aguas superficiales y subterráneas.
- Validación y verificación de los reportes asociados a la Tasa por Uso del Agua – TUA.
- Monitoreo de fuentes hídricas en cantidad y calidad del recurso.
- Realización de aforos en fuentes hídricas para determinar caudales disponibles.
- Evaluación de la disponibilidad del recurso hídrico para el otorgamiento de concesiones.
- Seguimiento al comportamiento hidráulico de las fuentes hídricas del departamento.

Para el desarrollo de estas actividades es necesario contar con equipos especializados que permitan realizar aforos en fuentes hídricas, con el fin de determinar los caudales presentes en las mismas, analizar su comportamiento hidráulico y evaluar la disponibilidad del recurso hídrico.

En este contexto, se identifica la necesidad de adquirir equipos de medición hidrométrica, tales como minimolinetes y contadores digitales de minimolinete, los cuales permiten medir con precisión la velocidad del flujo en una fuente hídrica y calcular el caudal mediante métodos hidrométricos utilizados en estudios hidráulicos e hidrológicos.

Estos equipos deben contar con características de alta precisión, resistencia y durabilidad, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo en campo y la exposición permanente a factores ambientales propios de las actividades de monitoreo hidrológico.

La adquisición de estos equipos se enmarca dentro del proyecto **TUA – Fortalecimiento Institucional para la Gobernanza y Gobernabilidad Ambiental, específicamente en la actividad 3.1.1.7.2** Monitoreo de la calidad del agua superficial en puntos del departamento del Tolima, conforme a la disponibilidad presupuestal que ampara dicho proyecto.

En consecuencia, se hace necesario adelantar el proceso de contratación para la **adquisición de un sistema portátil de medición de caudales tipo perfilador Doppler acústico (ADCP) o equivalente**, destinado al fortalecimiento de las actividades de monitoreo y control del recurso hídrico en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA.

Este equipo permitirá mejorar la capacidad técnica de la Corporación para la medición de caudales en fuentes hídricas con condiciones hidráulicas complejas, incrementando la precisión, eficiencia y seguridad en la recolección de información, en comparación con métodos tradicionales.

De esta manera, la adquisición del sistema contribuirá al fortalecimiento de los procesos de evaluación, seguimiento y control ambiental, garantizando el cumplimiento de las políticas ambientales y fortaleciendo las acciones orientadas a la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales en el departamento del Tolima.
Los recursos correspondientes y disponibles para la ejecución de la actividad se encuentran dentro de:

PROYECTO: 3.1.1: Fortalecimiento Institucional para la Gobernabilidad Y GOBERNANZA Ambiental ACTIVIDAD 3.1.1.7 Ejercicio de la autoridad ambiental SUBACTIVIDAD 3.1.1.7.2. Seguimientos ambientales: seguimiento a licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental INDICADOR: Porcentaje de seguimientos a licencias ambientales y permisos META: 100% de seguimientos a licencias ambientales y permisos

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR. (Decreto 1082 de 2015).

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1.1. Objeto: ADQUIRIR UN SISTEMA PORTÁTIL DE MEDICIÓN DE CAUDALES TIPO PERFILADOR DOPPLER ACÚSTICO (ADCP), DESTINADO AL FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE MONITOREO Y CONTROL DEL RECURSO HÍDRICO ADELANTADAS POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA-CORTOLIMA

2.1.2. Alcance: El presente proceso tiene como alcance fortalecer la capacidad técnica y operativa de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA en el desarrollo de sus funciones misionales de evaluación, seguimiento y control del recurso hídrico, mediante la adquisición de un sistema portátil de medición de caudales tipo ADCP, que permita la obtención de información confiable y oportuna para la toma de decisiones en la administración del recurso hídrico, especialmente en lo relacionado con el seguimiento a concesiones de agua, monitoreo de fuentes hídricas y verificación de caudales.

2.1.3. FICHA TECNICA y Código UNSPSC

UNSPSC	DESCRIPCIÓN	EXPERIENCIA EN SMLMV	PAA
41112500	Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos	286.69	RN-104
41111900	Instrumentos indicadores y de registros		
41113800	Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hídricos		
41114300	Instrumentos hidrológicos		

PRODUCTO	PRESENTACION	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
SISTEMA PORTÁTIL DE PERFILADOR ACUSTICO DE CORRIENTES DOPPLER ADCP	UNIDAD	1. Contar con mínimo nueve haces acústicos para una correcta cobertura espacial (transductores acústicos). 2. El ADCP debe ser Multifrecuencia al menos operar a tres frecuencias acústicas distintas para una precisa medición de velocidad de agua y estimación de las profundidades.	1

			3. El sistema debe contar con sensores tipo brújula para determinar correctamente la orientación y además sensores de cabeceo, alabeo y guiñada. 4. EL ADCP debe contar con un sensor de temperatura del agua integrado con resolución de ±0.01°C o mejor y exactitud de ±0.1°C o mejor 5. El ADCP debe poder ubicarse a partir de características del lecho o fondo del cuerpo de agua, por GPS o por cinemática en tiempo real (RTK) y deberá contar con el hardware para ello (antenas de GPS, receptores. Soportes, cables y otros). 6. EL ADCP deberá tener un rango de perfilamiento de hasta 40m o más, con mediciones de velocidad de ±20m/s o mejor, 7. El sistema deberá garantizar la interconexión y comunicación simultánea, estable y en tiempo real entre el ADCP, el computador y el sistema de posicionamiento (GPS/RTK), mediante tecnologías como Bluetooth, radio, WiFi u otras inalámbricas equivalentes. 8. El sistema debe incluir la plataforma de aforo (BOTE) totalmente adaptado al ADCP. 9. El sistema debe contar con las cajas o estuches para cada uno de sus componentes.		

			10. El ADCP debe entregarse con las baterías suficientes para su operación al igual que los cargadores necesarios para éstas. 11. Software compatible con arquitectura PC, y completamente integrado con el sistema ADCP que permita realizar las mediciones y el posterior procesamiento de los datos y en español. 12. En caso de aplicar, el equipo debe contar con su certificado de calibración. 13. Debe contar con todos los manuales necesarios para su operación en español.		

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.2.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN: Selección abreviada, Subasta Inversa.

2.2.2. Tipo de Contrato: Contrato de compraventa.

2.2.3. Plazo de Ejecución: El plazo de ejecución del contrato a celebrar será de Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.2.4. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: Sede central de CORTOLIMA, Ibagué.

.

2.2.5. El valor estimado del contrato: QUINIENTOS UN MILLONES SETECIENTOS UN MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS ($501.701.169) M/CTE IVA incluido.

NOTA De conformidad con lo dispuesto en el mensaje interno No. 242 del 22 de diciembre del 2025, en cumplimiento de los principios de eficiencias, economía y racionalización del gasto público, y de conformidad con el marco normativo que regula la gestión presupuestal y financiera de las entidades públicas, la entidad determino suprimir el uso de centavos en todas la operaciones presupuestales, contables y financieras.
En consecuencia, la oferta económica presentada por los proponentes deberá expresarse en pesos colombianos sin centavos, aplicando el redondeo a la unidad de peso más cercana

2.2.6. Forma de pago o desembolso: CORTOLIMA realizara un único pago del 100% del valor del contrato de acuerdo con la entrega a satisfacción de elementos, con visto bueno del supervisor, cumpliendo con los siguientes requisitos:

1. Certificado de pago de aportes a parafiscales firmado por el revisor fiscal o representante legal, anexando cedula de ciudanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes de la junta central de contadores o certificado de pago de aportes a parafiscales firmado por el representante legal de encontrarse a paz y salvo durante los seis meses o copia de las planillas de pagos al sistema de seguridad social integral del personal que emplee.

2. Informe de ejecución del contrato firmada debidamente por el supervisor.

2.2.7. Supervisión y/o interventoría: La Supervisión del presente contrato será ejercida por el Ingeniero **ANTONIO ANDRES ALVIS OSPINA – Profesional Universitario adscrito a la Subdirección de Administración de Recursos Naturales** o quien haga sus veces o quien designe el Ordenador del gasto. Para tal fin quien deberá constatar su correcta ejecución y cumplimiento, en los términos y consecuencias del Artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.

2.2.8. Obligaciones del contratista: Determinar detalladamente las obligaciones del futuro contratista y las actividades a realizar:

2.2.8.1 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Cumplir oportunamente el objeto contractual, las especificaciones técnicas y las demás emanadas de la naturaleza de la obligación.
2. Hacer la entrega oportuna de los elementos establecidos en las especificaciones técnicas, con su respectivo manual, especificaciones técnicas del producto e instructivo, el cual no podrá exceder el plazo de ejecución del contrato; además estos deberán ser entregados en la Sede Central de CORTOLIMA sin ningún costo adicional, previo ingreso al almacén.
3. El contratista deberá entregar y cumplir con la ficha técnica exigida de los elementos, la cual será verificada por el supervisor. En caso que el contratista entregue bienes que incumplan las especificaciones técnicas exigidas, se procederá de inmediato al rechazo de los mismos.
4. De igual manera, en caso de presentarse devoluciones por calidad, defectos de fabricación o cualquier situación que active la garantía, el contratista deberá reponer el (los) elemento(s) dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al reclamo presentado, con elementos de iguales o mejores características, sin que implique precio adicional a pagar por parte de la Entidad.
5. El proponente deberá garantizar que los equipos ofertados cuentan con una garantía mínima del fabricante de doce (12) meses, así como soporte técnico y disponibilidad de repuestos.
6. En caso de presentarse una entrega por fuera del tiempo estipulado, el contratista deberá presentar informe escrito en el que se expongan las causas del retraso, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.
7. Realizar pruebas de funcionamiento de los elementos a proveer, previa entrega de los mismos a la Entidad, para lo cual el contratista deberá contar con los insumos y elementos que sean necesarios para la verificación y pruebas en cumplimiento del objeto contractual.
8. Brindar acompañamiento técnico al personal de Cortolima cuando sea requerido durante el tiempo de ejecución del contrato.
9. Brindar una jornada de capacitación teórico practica durante 6 horas continuas en las oficinas de la Corporación al personal designado respecto del uso de los elementos a adquirir cuando esto sea requerido, durante el tiempo de ejecución del contrato.
10. De presentarse durante la entrega y revisión de los elementos algún defecto, inconsistencia o incumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas, el contratista deberá realizar de

manera inmediata la reposición de los mismos, sin objeción alguna, por bienes de igual o mejores características, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.

11. Las demás propias de la naturaleza del contrato.

2.2.8.2 OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con el objeto contratado de acuerdo con los requerimientos definidos por la Entidad.
2. Asistir a las reuniones programadas, relacionadas con la ejecución del objeto contractual y elaborar las actas respectivas.
3. Reportar al supervisor del contrato novedades o anomalías relacionadas con la ejecución contractual.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios.
5. Las demás que se deriven del artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así como todas aquellas que señalen la Constitución y la Ley y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
6. Cumplir con los protocolos de Bioseguridad y autocuidado establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como por Cortolima.
7. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con la normativa vigente.
8. Contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
9. Cumplir con las normas de calidad, ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional que tenga establecida la Corporación en los sitios de trabajo, para lo cual deberá acatar estrictamente lo establecido por el sistema integrado implementado por la Entidad.
10. Publicar en debida forma los documentos de ejecución del presente contrato en la plataforma transaccional el SECOP II en la sección 7.
11. Crear el “PLAN DE PAGOS” en la sección 7 de la plataforma transaccional SECOP II.
12. Presentar oportunamente la respectiva factura.

2.2.8.3. Obligaciones de CORTOLIMA

1. Cancelar el valor del contrato, conforme a la entrega efectivamente hecha por el contratista, en los términos y forma indicadas en el presente proceso.
2. Prestar la colaboración necesaria para el normal desarrollo del contratado.
3. Ejercer la vigilancia y control sobre la ejecución del contrato la cual estará a cargo del supervisor o del funcionario designado para tal efecto.
4. Impartir las instrucciones para la ejecución de los servicios contratados.
5. Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la Corporación.
6. Realizar el seguimiento del desarrollo del contrato a través del SUPERVISOR encargado.
7. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS (Decreto 1082 de 2015)

Subasta inversa

De acuerdo con lo indicado en la Ley 80 de 1993, en concordancia con la Ley 1150 de 2007, así como sus decretos reglamentarios entre los que se encuentra el Decreto 1082 de 2015, y demás normas que lo reglamenten, adicionen, modifiquen o complementen, particularmente lo indicado en los siguientes:

El Art. 2 de la Ley 1150 de 2007 introdujo las modalidades de selección mediante las cuales se realizará la escogencia del contratista que efectuará con arreglo a las modalidades de selección, particularmente lo relativo a la selección abreviada:

"2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.
El Gobierno Nacional reglamentará la materia Serán causales de selección abreviada las siguientes:

***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." (Negrilla y subraya fuera de texto)

El **Decreto 1082 de 2015**, en su artículo **2.2.1.1.1.3.1**, define los bienes y servicios de características técnicas uniformes como aquellos bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la **Ley 1150 de 2007**. Por bienes y servicios de características técnicas uniformes se entienden aquellos ofrecidos en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite.

En este sentido, la modalidad de selección a aplicar se justifica en las características de los bienes a adquirir, toda vez que se trata de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, ya que poseen especificaciones técnicas que permiten su comparación objetiva entre los diferentes oferentes del mercado, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

De igual manera, estos bienes son ofrecidos en el mercado en condiciones equivalentes para quienes los soliciten, en términos de prestaciones mínimas suficientes para la satisfacción de las necesidades de la entidad, lo cual permite agruparlos como bienes homogéneos susceptibles de adquisición mediante la modalidad de selección abreviada.

Es importante mencionar que en cumplimiento de lo establecido en el **Decreto 310 de 2021**, por medio del cual se reglamenta el artículo 41 de la **Ley 1955 de 2019**, relacionado con las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los **Acuerdos Marco de Precios**, y mediante el cual se modifican los artículos **2.2.1.2.1.2.7 y 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015**, las entidades estatales deben realizar el análisis correspondiente con el fin de determinar la viabilidad de utilizar instrumentos

de agregación de demanda como los acuerdos marco de precios, la bolsa de productos o la subasta inversa.

En cumplimiento de lo anterior, la Corporación procedió a realizar la revisión correspondiente en la **Tienda Virtual del Estado Colombiano – Colombia Compra Eficiente**, con el fin de verificar la existencia de acuerdos marco de precios relacionados con los bienes requeridos por la entidad. Como resultado de dicha revisión, se evidenció que **no existe un acuerdo marco de precios vigente que contemple la adquisición de los bienes requeridos con las especificaciones técnicas necesarias para satisfacer la necesidad de la entidad**.

En consecuencia, al no encontrarse disponible un acuerdo marco de precios que contemple los bienes requeridos por la Corporación, se hace necesario adelantar el proceso de contratación mediante la modalidad de selección abreviada, de conformidad con lo dispuesto en el **literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007** y lo establecido en el **artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015**.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la modalidad de selección aplicable al presente proceso será la **Selección Abreviada mediante Subasta Inversa Electrónica**, de conformidad con lo consagrado en la **Ley 80 de 1993**, la **Ley 1150 de 2007**, específicamente en su **artículo 2 numeral 2 literal a)**, y lo dispuesto en el **artículo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015**.

Lo anterior, teniendo en cuenta que los bienes a adquirir comparten especificaciones técnicas comunes que hacen posible su adquisición mediante el procedimiento de subasta inversa, el cual constituye un mecanismo de escogencia del contratista que permite mayor eficiencia en la gestión contractual, garantiza condiciones de calidad estandarizadas y permite obtener ventajas económicas para la entidad al seleccionar la oferta que presente **el menor precio**.

En consecuencia, la selección objetiva del contratista se realizará teniendo en cuenta **el menor precio ofrecido**, de conformidad con lo señalado en el **artículo 5 de la Ley 1150 de 2007** y el **artículo 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto 1082 de 2015.**

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO (Decreto 1082 de 2015).

Dadas las condiciones del contrato a celebrar, la **Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA** realizó el análisis de precios del bien a adquirir, teniendo en cuenta los precios de referencia del mercado obtenidos a partir del estudio de mercado y las tres cotizaciones solicitadas a proveedores especializados.

Para la estimación del presupuesto oficial se consideraron los costos asociados al suministro de los equipos requeridos, así como los costos implícitos relacionados con transporte, entrega, capacitación, impuestos, costos administrativos y demás gastos directos e indirectos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.

Como resultado de dicho análisis, se estableció como presupuesto oficial del proceso la suma de **UINIENTOS UN MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS ($501.701.169) M/CTE IVA incluido**..

El valor señalado incluye todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y demás gastos en que deba incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato.

En consecuencia, **CORTOLIMA no contratará por un valor superior al establecido en el presupuesto oficial definido para el presente proceso de contratación.** De la siguiente manera:

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCION	CANT	COTIZACION TEKCEN	COTIZACION SANAMBIENTE	COTIZACION AVANTIKA
				VR. TOTAL	VR. TOTAL	VR. TOTAL
1	Sistema portátil de medición de caudal **tipo ADCP RiverSurveyor M9 con tecnología RTK.**	Equipo hidroacústico tipo ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) diseñado para la medición de velocidad del flujo, profundidad y cálculo de caudales en ríos, canales y otros cuerpos de agua mediante tecnología Doppler acústica de múltiples haces. El sistema cuenta con nueve (9) haces de medición en frecuencias de 3.0 MHz, 1.0 MHz y 0.5 MHz, e incluye haz vertical de 500 kHz para medición de profundidad. Incorpora módulo GNSS RTK multiconstelación para posicionamiento de alta precisión, radio telemetría para transmisión de datos, sensores de orientación, inclinación y temperatura. El equipo incluye cable de comunicación y alimentación, plataforma flotante Hydroboard II-Max para operación en campo, software de visualización y procesamiento de datos, sistema de almacenamiento interno, baterías recargables con cargador, accesorios de conexión, maleta de transporte y capacitación técnica para el personal designado.	1	$ 414.681.964	$ 414.964.658	$ 435.153.803
SUBTOTAL				$ 414.681.964	$ 414.964.658	$ 435.153.803
TOTAL IVA INCLUIDO				**$ 493.471.538**	**$ 493.807.943.02**	**$ 517.833.026**

PROMEDIO	**$ 501.704.169.02**

FORMULA QUE SE UTILIZÓ PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO:

- Valor de las cotizaciones las cuales se suman y se dividen en el número de cotizaciones realizadas.

V1 + V2 + V3 = VP /N

Lo anterior, debido a que son pocas las empresas que manejan la venta de estos elementos de última tecnología, ya que algunas de ellas únicamente ofertan estos equipos especializados en medición de

caudales y no respecto a otros equipos de medición.

Por tanto, el presupuesto oficial para el proceso es de **QUINIENTOS UN MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS ($501.704.169) M/CTE IVA incluido**..

NOTA De conformidad con lo dispuesto en el mensaje interno No. 242 del 22 de diciembre del 2025, en cumplimiento de los principios de eficiencias, economía y racionalización del gasto público, y de conformidad con el marco normativo que regula la gestión presupuestal y financiera de las entidades públicas, la entidad determino suprimir el uso de centavos en todas la operaciones presupuestales, contables y financieras.

En consecuencia, la oferta económica presentada por los proponentes deberá expresarse en pesos colombianos sin centavos, aplicando el redondeo a la unidad de peso más cercana

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA OFERTA MAS FAVORABLE (Decreto 1082 de 2015)

En la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización la oferta más favorable a la entidad será aquella con el menor precio. – Subasta Inversa: Menor precio

Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios previstos en artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021

(Decreto 1860 de 2021, artículo 6)
Artículo 2.2.1.2.1.2.3. Información de los participantes en la subasta inversa. La Entidad Estatal debe estructurar la subasta inversa de manera que antes de la adjudicación, los participantes en la subasta no identifiquen las ofertas y los Lances con el oferente que los presenta.

(Decreto 1510 de 2013, artículo 42)
Artículo 2.2.1.2.1.2.4. Terminación de la subasta y adjudicación. La subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un período para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el Lance más bajo. En el acto de adjudicación, la Entidad Estatal indicará el nombre de los oferentes y el precio del último lance presentado por cada uno de ellos.

(Decreto 1510 de 2013, artículo 43)
Artículo 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial. La Entidad Estatal puede escoger si adelanta la subasta inversa electrónica o presencialmente.

Si la Entidad Estatal decide adelantar la subasta electrónicamente debe fijar en los pliegos de condiciones el sistema que utilizará para la subasta inversa y los mecanismos de seguridad para el intercambio de mensajes de datos.

(Decreto 1510 de 2013, artículo 44)
Fallas técnicas durante la subasta inversa electrónica. Si en el curso de una subasta inversa electrónica se presentan fallas técnicas que impidan a los oferentes presentar sus Lances, la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la Entidad Estatal debe reiniciar la subasta. Si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la Entidad Estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma. (Decreto 1510 de 2013, artículo 45)

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del proceso, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.
Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como ***"CUMPLE".*** En caso contrario, se evaluará como ***"NO CUMPLE".***

Únicamente se consideran habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en la invitación.

No.	Requisito	Evaluación
1	Jurídicos	CUMPLE/ NO CUMPLE

2	Financiero y organizacional	CUMPLE/ NO CUMPLE		
3	Experiencia	CUMPLE/ NO CUMPLE		
4	Técnicos	CUMPLE/ NO CUMPLE		

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO (Decreto 1082 de 2015)

De acuerdo al artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación; los eventos que alteren la ejecución del contrato; el equilibrio económico del contrato; la eficacia en la satisfacción de la necesidad que motivo el proceso de contratación; y la reputación y legitimidad de la entidad encargada de prestar el bien o servicio.

Se anexa matriz.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS. (Decreto 1082 de 2015)

7.1 GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El riesgo que puede presentarse en el proceso de selección principalmente se refiere al incumplimiento de las obligaciones establecidas en la invitación pública por parte del oferente, en especial la no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que la prórroga sea inferior a tres (3) meses; el retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas; la no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario; la falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantica de cumplimiento del contrato. Por consiguiente, el proponente debe constituir una Garantía de Seriedad de los ofrecimientos realizados, en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial, a favor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, vigente por tres (3) meses contados a partir de la fecha del cierre del proceso de selección, así:

Dando cumplimiento al Decreto 1860 de 2021, “por el cual se modifica y adicional el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de 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”, conforme a los establecidos para el efecto la garantía de seriedad de la oferta se establece de la siguiente manera:

Que, el 19 de marzo de 2026, por parte del Departamento Nacional de Planeación se publicó el decreto 0287 de 2026, por medio del cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación.
Que, de conformidad con el decreto citado, el artículo 2.2.1.2.4.2.6. se indica la definición de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad: *“Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las personas con discapacidad en el sistema de compras y contratación pública, mediante la reglamentación del puntaje al que se refiere el numeral 1 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y el desarrollo del sistema de preferencias del numeral 8 del mismo artículo, se entenderán como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad aquellos que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

1. *Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.*
2. *Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.*
3. *Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.*

   La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.
4. *Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.*

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

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

   La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.

   ***Parágrafo**. Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección."*

Así mismo, el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. detalla la Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, para lo cual indica: *"En los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán*

establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

Estos requisitos deberán estructurarse garantizando el cumplimiento adecuado del objeto contractual, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones y el principio de proporcionalidad. En desarrollo de lo anterior, se deberán establecer condiciones habilitantes diferenciadas o ajustadas que, sin comprometer los fines del contrato, faciliten el acceso de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad."
Para lo cual, la entidad determina que en aras de aplicar rigurosamente lo establecido en el presente decreto, ajustara los lineamientos establecidos en cuanto al valor de la garantía de seriedad de la oferta, quedando de la siguiente manera:

Garantía de seriedad de la oferta	Valor del amparo	Vigencia
Seriedad de la oferta	12% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía
Seriedad de la oferta para Mipymes	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía
* Seriedad de la oferta para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía

Dando cumplimiento al Decreto 1860 de 2021, "por el cual se modifica y adicional el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de 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", conforme a los establecidos para el efecto la garantía de seriedad de la oferta se establece de la siguiente manera:

La garantía de cumplimiento del contrato debe cubrir:

DESCRIPCION	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	Por el 10%del valor del contrato	Por el término del contrato y 4 meses más hasta la liquidación del contrato
Calidad de los Bienes	Por el 15 % del valor total, del contrato	Por el plazo del contrato y 12 meses más hasta la liquidación del contrato

Nota 1: La garantía de seriedad de la oferta deberá cubrir los eventos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015.
Nota 2: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse de conformidad con el nombre

o razón social indicado en el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio. **Nota 3**: Cuando se trate de proponente conjuntos, se deberá señalar el nombre de cada integrante con su identificación y su porcentaje de participación.
Nota 4: En virtud a lo regulado por el parágrafo 3 del Artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la no presentación de la garantía de seriedad junto con la propuesta **será causal de rechazo** de la misma y no es susceptible de ser subsanado.
Nota 5: Los errores contenidos en la garantía son subsanables, siempre y cuando se remedien dentro del
término de traslado de la evaluación, que es el mismo para subsanar o
aclarar.
Nota 6: Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar
la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.
Nota 7: La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.
Nota 8: En los casos en que se prorrogue el plazo de ejecución del contrato y/o se adicione el valor, el Contratista se compromete, dentro de los TRES (3) días siguientes, a presentar el certificado de modificación de la garantía de conformidad con el nuevo plazo y/o valores pactados.
Nota 9: El contratista deberá mantener la garantía en plena vigencia y validez en los términos expresados en este documento y deberá pagar las primas y cualquier otra expensa necesaria para constituirlas, mantenerlas, prorrogarlas o adicionarlas, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.

Conforme a lo anterior, en caso de ser necesario se deberá solicitar la adición en tiempo a los amparos establecidos en la Garantía Única de Cumplimiento para que los plazos exigidos sean consecuentes a los solicitados, contados a partir del Inicio de la ejecución.

9. GARANTÍAS
El contratista seleccionado deberá constituir a favor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA una **Garantía Única de Cumplimiento**, mediante cualquiera de los mecanismos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, tales como: póliza de seguro, patrimonio autónomo o garantía bancaria.
La garantía deberá ser expedida por una compañía de seguros o entidad financiera legalmente autorizada para funcionar en Colombia. En el caso de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar garantías a través de cartas de crédito stand by, conforme a la normativa vigente.
La garantía deberá amparar los siguientes riesgos:
a) Cumplimiento del contrato: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Hasta la liquidación de contrato
b) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Por un valor equivalente al diez por ciento (15%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más. Hasta la liquidación de contrato
La aprobación de la garantía por parte de la Entidad será requisito para la suscripción del acta de inicio del contrato.

En caso de modificación, adición o prórroga del contrato, el contratista deberá actualizar la garantía en los términos correspondientes.

8. PARAMETROS HSEQ

1 Parámetros de compras sostenibles de bienes y servicios adquiridos directamente por la Corporación.

El Sistema de Gestión Integrado, en cumplimiento con las exigencias de las normas del sistema de gestión (calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo) implementadas por la Corporación y certificadas por ICONTEC, referencia los criterios que deben ser tenidos en cuenta en la elaboración del estudio previo

Estos parámetros HSEQ se aplicarán de acuerdo a la naturaleza del contrato.

IMPACTO AMBIENTAL Toda vez que los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano, y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental, el contratista seleccionado deberá aplicar buenas prácticas en manejo de desechos y residuos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.
En virtud de lo anterior, deberá establecer el análisis de los aspectos e impactos ambientales asociados al contrato que se ejecutará, estableciendo las acciones tendientes a reducir, mitigar y corregir los impactos ambientales.

No obstante, deberá garantizar el cumplimiento de la política ambiental en lo concerniente a buenas prácticas de manipulación, manejo de sustancias químicas, ahorro y uso eficiente de los recursos naturales, a través de programas campañas de conservación del ecosistema con el que todos los habitantes del planeta valoremos y en la medida que se pueda preservar el medioambiente.

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o sectores económicos. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

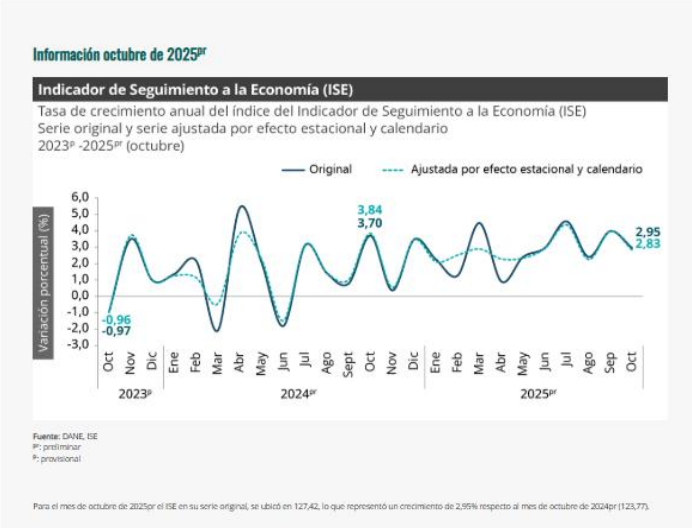
El sector primario comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc. Siendo ello así, el objeto del proceso de contratación se ubica en dicho sector.

El servicio económico al cual pertenece la necesidad actual de la entidad es al sector terciario o de servicio, siendo uno de los sectores más dinámicos dada su importancia como proveedor de insumos esenciales en la producción de la mayoría de los productos e incluso para la prestación de otros servicios. Dicha situación es generada por: la externalización de servicios al interior de la manufactura, el surgimiento de productos financieros y la mayor

cobertura de servicios universales en educación y salud. Adicionalmente, este sector se caracteriza por no producir y/o transformar ninguna materia prima, ya que genera una serie de actividades, entre las cuales se pueden resaltar algunas como las de comunicaciones, servicios sociales, turismo, hotelería, ocio, cultura, espectáculos, educación, actividades relacionadas con consultoría en programas de informática, telefonía fija y celular, empresas de publicidad, transporte, etc. Para el presente análisis del contexto económico, las fuentes principales que se utilizarán serán las cifras oficiales publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – en adelante DANE –, que es la entidad oficial legalmente encargada de la recolección, procesamiento y publicación de los resultados de las operaciones estadísticas.

Dicho lo anterior, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) destacó las cifras de crecimiento mostradas en el Índice de Seguimiento a la Economía (ISE) publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) como un indicador que refleja la recuperación económica del país.

Según el Boletín Técnico del Índice de Seguimiento a la Economía (ISE) publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) el 21 de enero de 20255, para el mes de noviembre de 2024pr el ISE en su serie original, se ubicó en 126,30, lo que representó un crecimiento de 0,36% respecto al mes de noviembre de 2023pr (125,84), como se muestra en la siguiente gráfica:

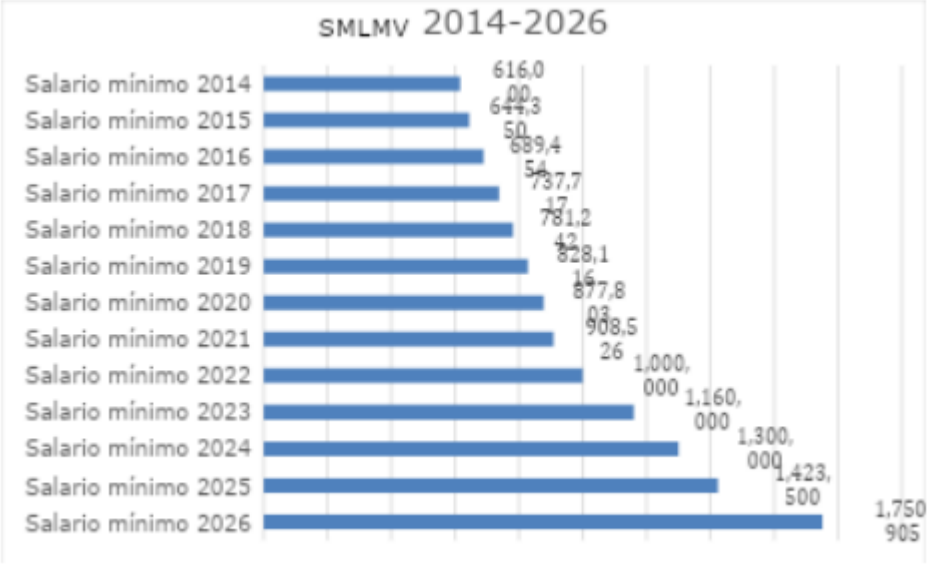


Fuente: https://www.dane.gov.co/

Variaciones del salario mínimo legal vigente (SMMLV):

El poder adquisitivo que sustenta la demanda de bienes y servicios en la economía depende en buena medida de los incrementos anuales del salario mínimo legal vigente; por ello, resulta pertinente considerarlo como una variable macroeconómica relevante.

Para el año 2026, el salario mínimo legal se estableció en $1.750.905 mensuales a partir del 1 de enero de 2026, lo que equivale a un incremento del 23 % frente al año anterior

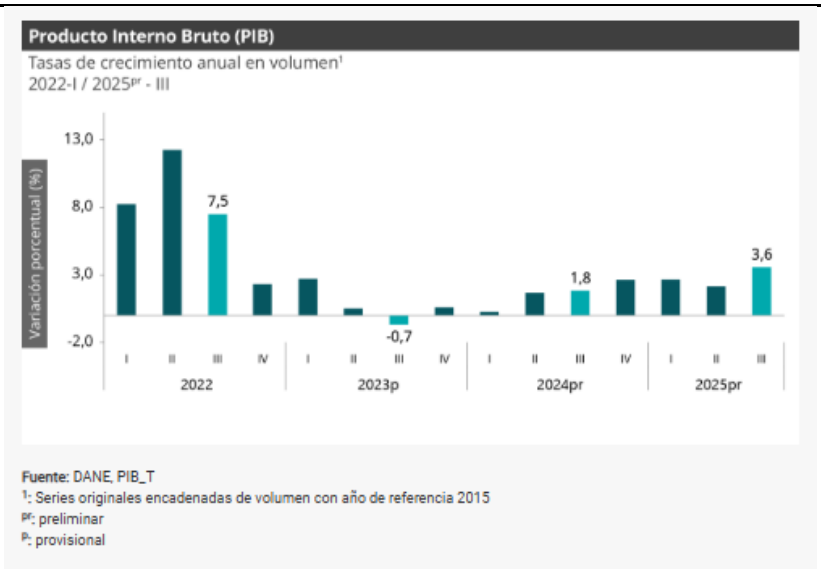


COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

El PIB (Producto Interno Bruto) de un país representa el valor de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una nación en un año determinado, tanto por empresa nacionales como extranjeras. El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. El PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas.

El PIB al tipo de cambio de paridad del poder adquisitivo (PPA) de una nación es la suma de valor de todos los bienes y servicios producidos en el país valuados a los precios que prevalecen en los Estados Unidos. Esta es la medida que la mayoría de los economistas prefieren emplear cuando estudian el bienestar per cápita y cuando comparan las condiciones de vida o el uso de los recursos en varios países.

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) en su informe trimestral ha indicado que en el tercer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024.



Fuente: DANE, PIB_T
¹: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr: preliminar
p: provisional

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

El sector de la seguridad privada en Colombia es un pilar económico que aporta aproximadamente el 2,5% del PIB, con más de 1.500 empresas registradas y la generación de más de 387.000 empleos directos. Se caracteriza por una alta concentración de ingresos en grandes empresas y una creciente formalización, con una fuerte demanda de servicios de vigilancia armada.

Índice de precios al consumidor (IPC)

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2025 (5,10%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	**5,10**	0,46	**0,27**

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,87	0,85	7,91	0,87
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36	0,30
Salud	1,71	5,54	0,09	7,20	0,12
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,57	0,09	6,37	0,11
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,35	0,72
TOTAL	100,00	5,20	5,20	5,10	5,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,31	0,63	5,07	0,95
Bienes y servicios diversos	5,36	3,33	0,18	4,97	0,26
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,96	2,13	4,76	1,48
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,18	0,09	3,31	0,13
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,06	0,07	2,12	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	1,85	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,93	-0,03	1,22	0,03

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,32 puntos porcentuales al

acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,06%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,99%), arriendo efectivo (5,31%), transporte urbano (9,16%), carne de res y derivados (9,55%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,88%), café y productos a base de café (52,07%), suministro de agua (6,95%), educación preescolar y básica primaria (8,69%) y servicios relacionados con la copropiedad (8,55%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: papas (-24,61%), electricidad (-2,53%), arroz (-6,68%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-23,65%) y huevos (-2,51%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Diciembre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,06	0,65
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,99	0,60
Arriendo efectivo	5,31	0,49
Transporte urbano (incluye tren y metro)	9,16	0,42
Carne de res y derivados	9,55	0,23
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7,88	0,18
Café y productos a base de café	52,07	0,15
Suministro de agua	6,95	0,14
Educación preescolar y básica primaria	8,69	0,13
Servicios relacionados con la copropiedad	8,55	0,10

Fuente: DANE, IPC.

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,27% en comparación con noviembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,27%): Restaurantes y hoteles (1,24%), Recreación y cultura (1,04%), Salud (0,45%), Transporte (0,41%), Bienes y servicios diversos (0,36%) y; por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (0,34%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,08%), Información y comunicación (0,03%), Educación (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,07%) y; por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,11%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,99	0,11	1,24	0,14
Recreación y cultura	3,79	-0,23	-0,01	1,04	0,03
Salud	1,71	0,14	0,00	0,45	0,01
Transporte	12,93	0,39	0,05	0,41	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	0,18	0,01	0,36	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,44	0,01	0,34	0,01
TOTAL	100,00	0,46	0,46	0,27	0,27
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,12	0,00	0,24	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,58	0,18	0,08	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	0,03	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,11	0,00	-0,07	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,53	0,10	-0,11	-0,02

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,27%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Transporte y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,22 puntos porcentuales a la variación total.

En diciembre de 2025 en comparación con noviembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio(1,28%), arriendo imputado (0,34%), arriendo efectivo (0,36%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (1,31%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (6,91%), tomate (13,88%), paquetes turísticos completos (4,16%), carne de res y derivados (0,66%), combustibles para vehículos (0,48%) y plátanos (3,52%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-4,36%), electricidad (-0,79%), gas (-1,77%), cebolla (-6,99%) y zanahoria (-14,47%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Diciembre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1,28	0,10
Arriendo imputado	0,34	0,04
Arriendo efectivo	0,36	0,03
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	1,31	0,03
Transporte intermunicipal, interveredal e internacional	6,91	0,03
Tomate	13,88	0,02
Paquetes turísticos completos	4,16	0,02
Carne de res y derivados	0,66	0,02
Combustibles para vehículos	0,48	0,02
Plátanos	3,52	0,01

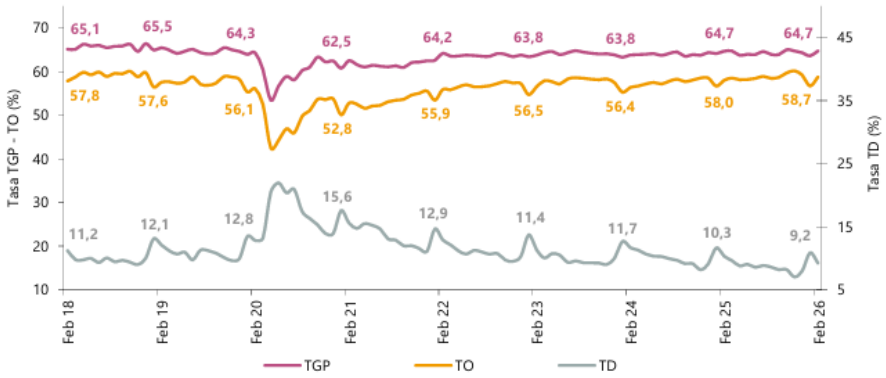
Fuente: DANE, IPC.

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

MERCADO LABORAL

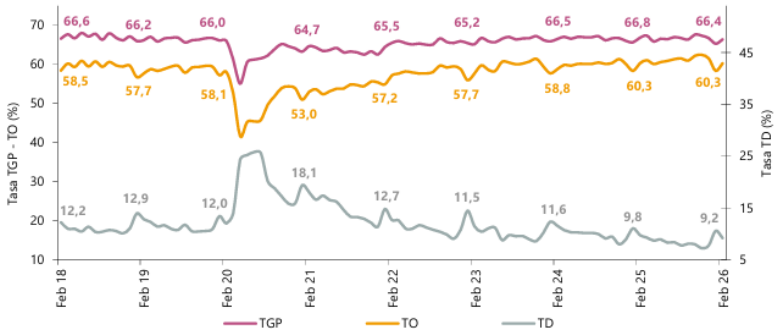
Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de

participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.



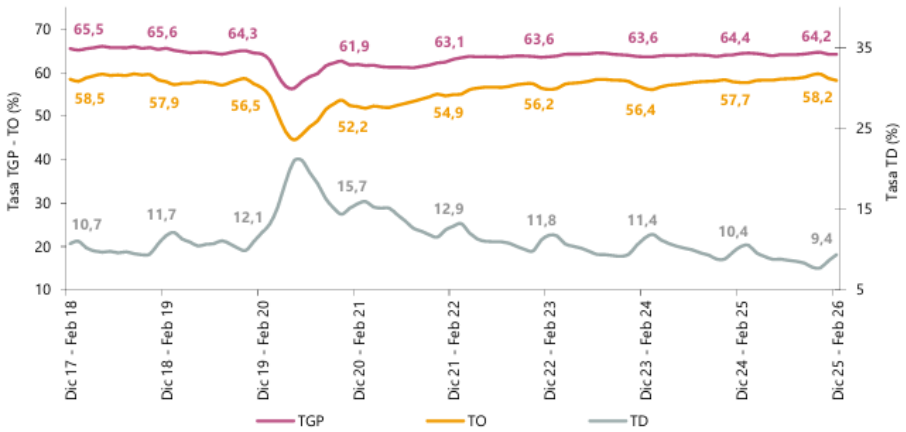
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En febrero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,2%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,8%. La tasa global de participación se ubicó en 66,4%, en tanto que en febrero de 2025 fue 66,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,3%, siendo similar a la registrada en febrero del año anterior



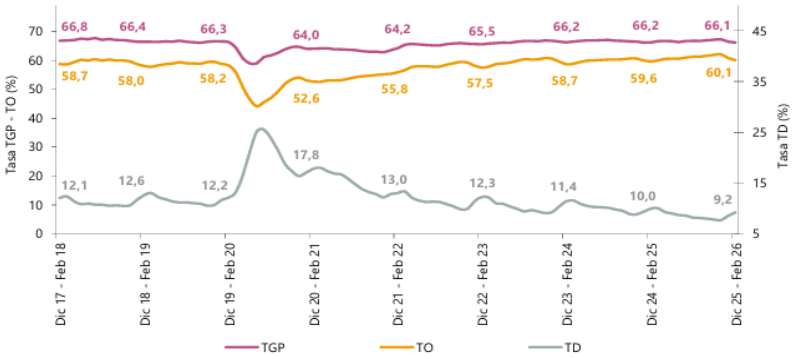
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026 fue 9,4%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil diciembre 2024 - febrero 2025 (10,4%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,4% y 57,7%, respectivamente



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

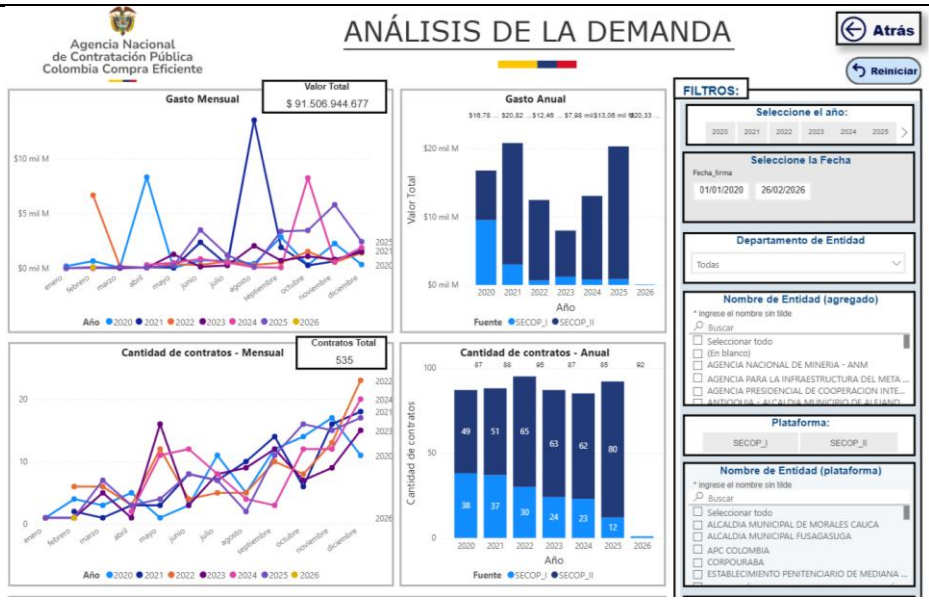
En el trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,2%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil diciembre 2024 - febrero 2025 (10,0%). La tasa global de participación se ubicó en 66,1% y la tasa de ocupación en 60,1%, mientras que en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 66,2% y 59,6%, respectivamente.

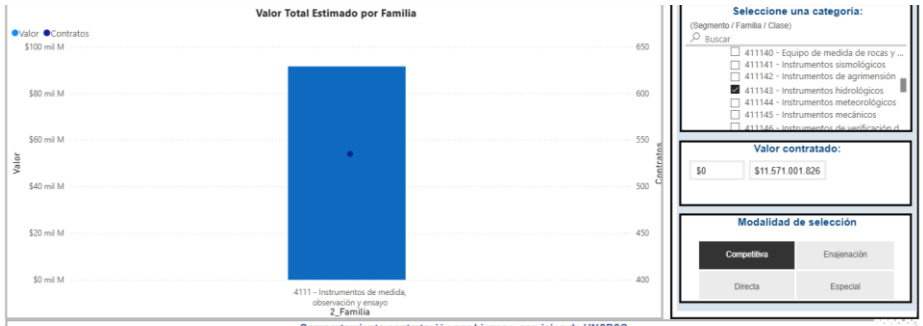


Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

ANÁLISIS DE MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

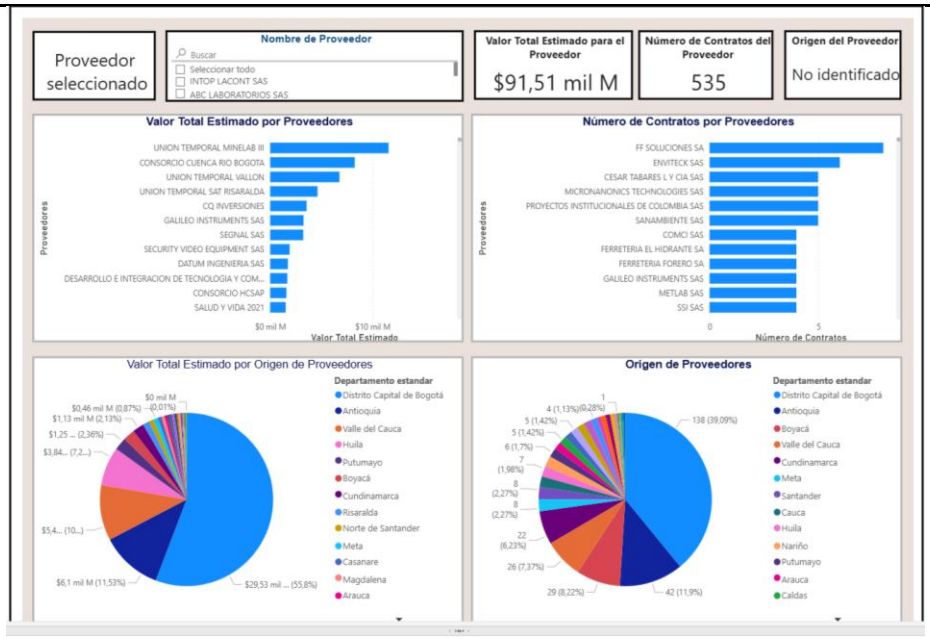
Análisis de demanda

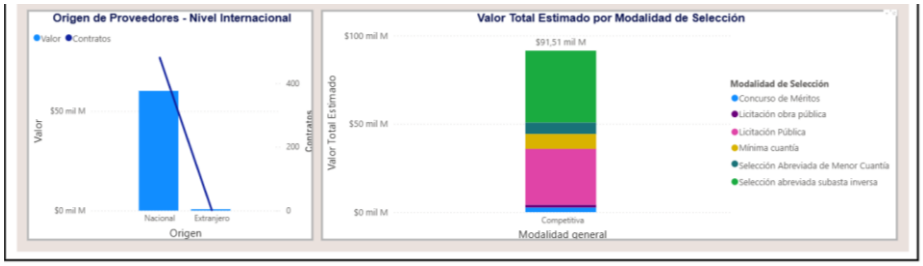




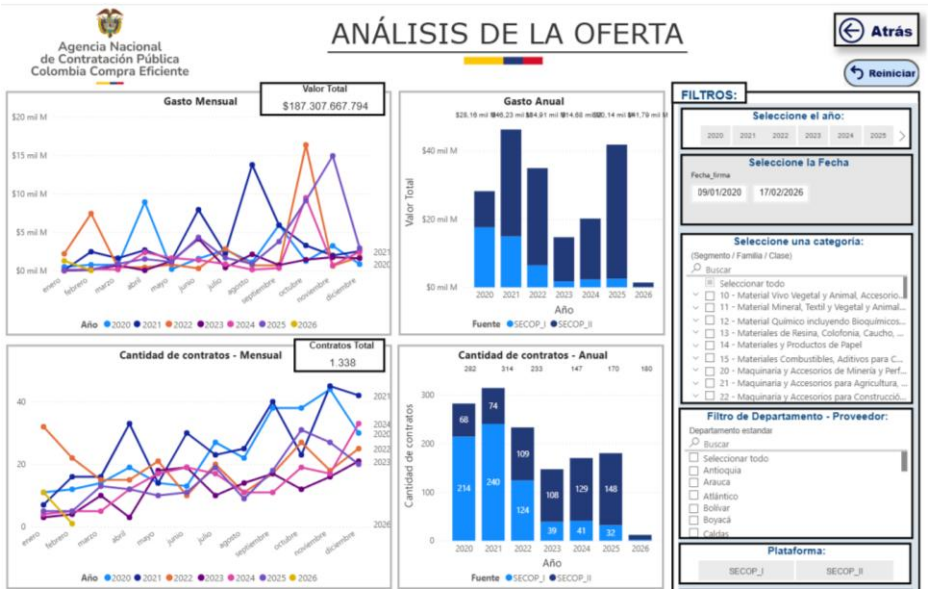
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

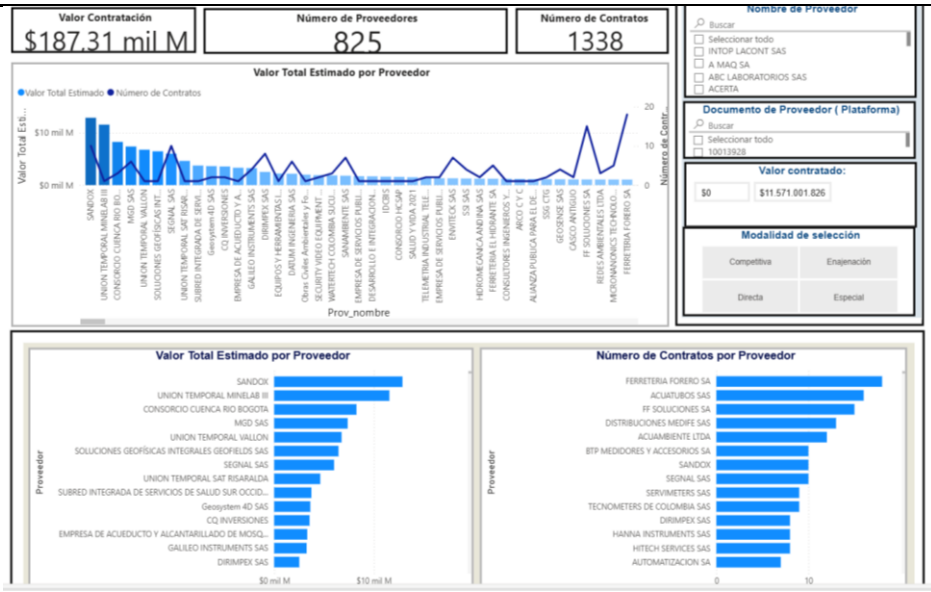
Año	2024			2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Contratos	Valor	Participa
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	14,27%	92	$20.328.146.915	22,21%	1	$75.000.000	0,08%	535	$91.506.944.677	100,00%		
Total	14,27%	92	$20.328.146.915	22,21%	1	$75.000.000	0,08%	535	$91.506.944.677	100,00%		





Análisis de Oferta









B. Estudio del Mercado

Estudio de la oferta: En el mercado nacional existen varias empresas que se dedican a la comercialización de estos insumos, dentro de las cuales se podrían enunciar las siguientes:

- SANAMBIENTE, ubicada en la ciudad de Cali, Cra. 36B No. 5B 3-41, Oficina principal Cali, Teléfono. (572) 514 1342.
- TEKCEN, ubicada en la Ciudad de Bogotá, Cra. 12ª No. 77ª – 48 Oficina 504 Tel: 3024440309.
- AVANTIKA, ubicada en la Ciudad de Bogotá, Calle 25C No. 85C – 20 Of.101 Tel: 601 7435505.

Estas empresas están posicionadas en el mercado cuentan con infraestructura y se encuentran debidamente certificados en la cámara de Comercio y Dian

Estudio de la demanda: En la historia contractual de la entidad ambiental, se ha adquirido lo siguiente relacionado al código usado:

Modalidad	Proceso/ Año	Objeto	Valor Adjudicado	Contratista
Contratación Directa	2018	*"La compra de un correntometro de hélice (mini – molinete) marca OTT referencua C-2…"*	$ 20.557.250	Enviteck S.A.S
Contratación Directa	*2016*	*"Adquirir seis correntometros acusticos doppler de medición de caudal por vadeo de referencia flow tracker y marca SonTek, incluyendo capacitación de su manejo."*	$ 353.347.381,92	Sanambiente

Lo anterior debido que los años mencionados, las ofertas existentes fueron la de Enviteck S.A.S y Sanambiente en cada uno de los procesos referenciados, en razón que eran las únicas empresas existentes autorizadas para ofertar los equipos de esta casa matriz en Colombia.

Se considera que al no existir pluralidad de oferentes cuando solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. En ese entendido las empresas Enviteck S.A.S y Sanambiente fueron distribuidores exclusivos en el momento para suministro de equipos y promoción de los productos y soluciones.

APLICACIÓN DECRETO 1860 DE 2021

Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. En este sentido la entidad encontró que no aplica la vinculación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Por lo que se trata de una adquisición y para cumplir con el objeto no se requiere ningún tipo de contratación de personal.

Así mismo, para el cumplimiento del objeto y obligaciones contractuales, se considera improcedente dar aplicación a lo estipulado en el Decreto 1860 DE 2021 en cuanto a la aplicación de criterios en favor de mujeres en el sistema de compra pública.

ANALISIS MIPYMES

En atención a lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, en concreto a lo relacionado con el artículo 2.2.1.2.4.2.18, el cual establece; los "Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

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

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

- Tiempo de experiencia.
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- Valor de la garantía de seriedad de la oferta

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

Teniendo en cuenta lo anterior la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA-CORTOLIMA revisó cada uno de los criterios diferenciales para impulsar la participación de las MIPYME estableciendo **como condición diferencial habilitante el número de contratos para la acreditación de la experiencia, ya que por medio de esta condición la Entidad busca dar garantías para que las Mipyme participen en el presente proceso con la posibilidad de acreditar la experiencia solicitada con una cantidad menor de certificaciones que las solicitadas a los demás proponentes.**

ANALISIS FINANCIERO:

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo	Cobertura de Intereses
800118549	EUROFIL SAS	C2812 - Fabricación de equipos de potencia hidráulica y neumática	3,41	0,21	0,11	0,09	4,17
804014997	INTEC LTDA	C2812 - Fabricación de equipos de potencia hidráulica y neumática	3,20	0,37	0,19	0,12	7,57
811040462	ASESORIAS Y REPRESENTACIONES AGROINDUSTRIALES SAS	C2812 - Fabricación de equipos de potencia hidráulica y neumática	1,97	0,59	0,26	0,11	1,30
816001488	AIRMAT LTDA PEREIRA	C2812 - Fabricación de equipos de potencia hidráulica y neumática	13,81	0,46	0,26	0,14	8,79
890108961	HIDROMAC SAS	C2812 - Fabricación de equipos de potencia hidráulica y neumática	1,70	0,65	0,14	0,05	1,93
817000724	METREX SA	C2651 - Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control	1,13	0,72	0,59	0,16	0,51
Mediana			**2,58**	**0,52**	**0,23**	**0,11**	**3,05**

En este orden de ideas, el proponente debe cumplir con los siguientes indicadores:

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
INDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,5
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 0,70
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad operacional/Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1,08

Análisis de indicadores financieros

Índice de Liquidez: Permite establecer la cuantía del activo disponible que soporta las obligaciones a corto plazo y la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas en los mismos términos, este índice permite analizar que, por cada peso de deuda corriente, cuanto existe de respaldo en activo corriente. En este orden de ideas entre más alto sea, menor riesgo existe que resulten no pagas las deudas a corto plazo y mayor será la solidez de pago por parte del proponente. (Prieto 2010)[1]

Índice de endeudamiento: Indican en que porcentaje y a que termino están comprometiendo los activos de estas empresas, adicionalmente es utilizado porque garantiza el cumplimiento de las obligaciones, (SENA 2020).

Razón de cobertura de intereses: Establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y sus gastos financieros, los cuales están a su vez en relación directa con su nivel de endeudamiento. En otras palabras, se quiere establecer la incidencia que tienen los gastos financieros sobre las utilidades de la empresa (Prieto 2010)[2]

Capacidad organizacional:

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores. Esta información se verificará

[1] 1.Prieto Hurtado Carlos Alberto. Análisis financiero. 2010

[2] Sistema de Aprendizaje Sena. Análisis de estados Financieros. 2020

[3] Prieto Hurtado Carlos Alberto. Análisis financiero. 2010

con los indicadores contenidos en el RUP vigente y en firme.

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Total Patrimonio	Mayor o igual a 0,15
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0,05

- **Rentabilidad del patrimonio:** Refleja el rendimiento tanto de los aportes como del superávit acumulado, el cual debe compararse con la tasa de oportunidad que cada accionista tiene para evaluar sus inversiones. (Incp 2020)[3].

- **Rentabilidad del activo:** Mide la rentabilidad de los activos de una empresa, estableciendo para ello una relación entre los beneficios netos y los activos totales de la sociedad. (Incp 2020)[4].

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad organizacional se calcularán con la sumatoria de las cifras financieras por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Capacidad financiera para proponentes extranjeros
proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentra en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen.
- BALANCE GENERAL
- ESTADO DE RESULTADOS.

CONVOCATORIA SUJETA A LIMITACION A MIPYMES

La convocatoria se limitará a MIPYMES, siempre y cuando se cumpla con de conformidad con lo preceptuado por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 y el 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021.

Teniendo en cuenta la cuantía del proceso, el presente proceso PODRÁ SER LIMITADO A MIPYMES NACIONALES. De acuerdo con lo previsto por los artículos 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, Modificado por el Art. 5 del Decreto 1860 de 2021 y teniendo en cuenta que el presente Proceso de Contratación no es superior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que, para la presente vigencia, corresponde a $511.708.497 pesos colombianos.

UMBRAL MIPYMES 2026	
US$	125.000
COP$	511.708.497

Conforme a lo anterior, el presente proceso se limitará a Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, siempre y cuando, se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas, cuyo objeto social o actividad mercantil, les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual, por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura;

- Se hayan recibido solicitudes, a través de las opciones disponibles en la plataforma SECOP II, de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas, o de proponente plural integrados únicamente por Mipyme.
- Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.
- Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Si los interesados solicitan que la limitación se realice al Departamento o Municipio donde se ejecutara el contrato, deben tener registrado su **domicilio principal** en dicho Departamento y/o Municipio y la Entidad informara, en el acto de apertura, si es procedente la limitación solicitada, del análisis que se realice; en virtud de la necesidad de la prestación del servicio se dará prioridad a las solicitudes de limitación a Mipyme en la ciudad de Ibagué.

Verificado el cumplimiento de los requisitos señalados anteriormente, se expedirá el acto de apertura, en el cual se indicará si el proceso se limitó a Mipymes (Nacional o Territorial) o si por el contrario cualquier persona natural o jurídica, pueden presentar oferta en el presente proceso.

Los proveedores interesados en limitar el presente proceso a Mipymes, deben suscribirse al mismo y por medio del SECOP II enviar la manifestación y/o solicitud de limitar el Proceso de Contratación a Mipymes anexando como documentos adjuntos lo relacionado anteriormente.

Nota 1: Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MIPYMES cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Nota 2: Las cooperativas y entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MIPYME, podrán solicitar y participar en esta convocatoria.

Nota 3: El proponente debe estar registrado en la plataforma del SECOP II y será responsable de documentarse frente al uso de la misma, a través del material que dispone Colombia Compra Eficiente.

Los proponentes MIPYMES, en esta convocatoria, deberán acreditar que tienen el tamaño empresarial, de acuerdo con los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, así:

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

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

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

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

10. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015, se otorgará trato nacional a las ofertas de bienes y servicios originarias de los países con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes que cubren el presente proceso descritos en la siguiente tabla:

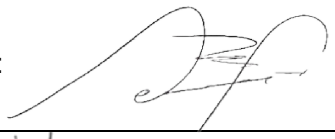
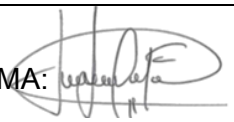
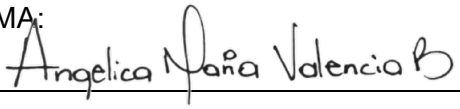
Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO			NO
	México	SI	NO			NO
	Perú	SI	NO			NO
Canadá		SI	NO			NO
Chile		SI	NO			NO
Corea		SI	NO			NO
Costa Rica		SI	NO			NO
Estados Unidos		SI	NO			NO
Estados AELC		SI	NO			NO
México		SI	SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO			NO
Unión Europea		SI	NO			NO
Israel		SI	NO			NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO			NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	NO

En consecuencia, las Ofertas de servicios del país con el cual Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de bienes y servicios nacionales y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

11. ANEXOS

A. Certificado de disponibilidad presupuestal.
B. Cotizaciones.

12.RESPONSABLES

La **Entidad** deberá definir quiénes forman parte como responsables del estudio previo. Para nosotros, quienes hagan parte del mismo en cada uno de los numerales descritos deberán firmar como responsables del mismo.	
JUAN CARLOS GUZMAN CORTES Ordenador del Gasto Subdirector Jurídico	FIRMA: 
JAISSNEY ALEXANDRA OSPINA MALAGON Subdirectora de Administración de Recursos Naturales – generadora de la necesidad	FIRMA: 
CRISTINA DEL ROSARIO TEJADA ANDRADE Abogada Contratista Requisitos Jurídicos	FIRMA: 
ANTONIO ANDRES ALVIS OSPINA Profesional Especializado Subdirección de Administración de Recursos Naturales-Aspectos técnicos SUPERVISOR	FIRMA: 
IFM ASESORIAS Y CONSULTORIAS Contratista Indicadores Financieros y Capacidad Organizacional	FIRMA: 
ANGELICA MARIA VALENCIA BONILLA Jefe Oficina de Contratación. (Modalidad de Selección y Tipología del Contrato).	FIRMA: 

Proyectó: Cristina Tejada Contratista adscrito a SARN
Revisó: Jaissney Alexandra Ospina Malagón - Subdirectora de Administración de Recursos Naturales
Revisó: Abel Andrey Guerrero Ruiz – P-E. Oficina Contratación.

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
22/5/2024	00	Se recodifica pasando por su naturaleza de ser instructivo a formato. Viene de IN_GC_001 Versión 13