1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

Que Computadores para Educar es una asociación sin ánimo de lucro creada en el año 2000, a partir de los lineamientos de política del documento CONPES 3063 del 23 de diciembre de 1999, y lo establecido en el Decreto 2324 del 9 de noviembre del 2000. Sus asociados son: El Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -hoy Fondo Único de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -, el Ministerio de Educación Nacional y el Servicio Nacional de Aprendizaje -Sena-.

Dentro de la estructura de Computadores para Educar se encuentra, como proceso de apoyo, la Oficina de Talento Humano cuyo objetivo busca entre otros aspectos, el desarrollar las competencias de sus colaboradores en un ambiente de trabajo saludable, bajo los lineamientos establecidos en la normatividad relacionada con el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo – SGSST.

Dentro de la gestión integral de los peligros y riesgos que pueden afectar las condiciones de trabajo, la salud de los trabajadores y el desempeño organizacional, el ruido constituye uno de los factores de riesgo físico de mayor relevancia, debido a su capacidad de generar efectos adversos tanto en la salud de los colaboradores como en el ambiente laboral. Este peligro puede presentarse durante la ejecución de las actividades operativas desarrolladas en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos – CENARE, derivado del funcionamiento de maquinaria, equipos, herramientas y procesos asociados a la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

La exposición continua o intermitente a niveles elevados de ruido puede ocasionar efectos negativos sobre la salud de los trabajadores, entre los que se encuentran la pérdida auditiva inducida por ruido (hipoacusia neurosensorial), alteraciones cardiovasculares, incremento de la frecuencia cardiaca y respiratoria, trastornos gastrointestinales, alteraciones del sueño, disminución de la capacidad de concentración, reducción de la memoria inmediata, aumento del estrés laboral, fatiga, ansiedad, irritabilidad y afectaciones en el desempeño y productividad. Asimismo, cuando existen fuentes generadoras de vibración asociadas a equipos o herramientas, estas pueden generar trastornos musculoesqueléticos, afectaciones del sistema nervioso, lumbalgias, hernias discales, alteraciones visuales, mareos y otros efectos que impactan la salud y bienestar de los trabajadores.

En cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y demás normativa aplicable al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, es responsabilidad del empleador identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos presentes en los ambientes laborales, así como implementar las medidas de intervención necesarias para eliminar o controlar los factores de riesgo identificados. En este sentido, resulta indispensable contar con información técnica objetiva que permita determinar los niveles reales de exposición ocupacional al ruido y establecer la necesidad de implementar medidas de control en la fuente, en el medio o sobre el trabajador.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Que, Computadores para Educar no cuenta dentro de su planta de personal ni con los equipos técnicos especializados para realizar mediciones de ruido ocupacional y ambiental conforme a los protocolos establecidos en la normatividad vigente, razón por la cual resulta necesario acudir a un tercero especializado que garantice la confiabilidad de las mediciones y el cumplimiento de las obligaciones legales y ambientales.

Por lo anterior, se requiere realizar una medición ocupacional de ruido en las áreas y cargos expuestos dentro del CENARE, con el propósito de determinar los niveles de presión sonora a los que se encuentran expuestos los trabajadores durante el desarrollo de sus actividades laborales, evaluar el cumplimiento de los valores límite permisibles establecidos en la Resolución 1792 de 1990 de los entonces Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud y demás disposiciones técnicas vigentes, y generar recomendaciones orientadas a la prevención de enfermedades laborales asociadas a este factor de riesgo.

De igual manera, desde el componente ambiental, la Asociación Computadores para Educar debe garantizar el cumplimiento de los compromisos derivados de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 7253 de 2010 de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. En particular, el numeral 3 del artículo 3 establece la obligación de ejecutar las acciones contempladas en el Programa de Manejo de Equipos y Control de Ruido, con el fin de prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales derivados de la operación del CENARE. Para tal efecto, se requiere verificar el cumplimiento de los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución 627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o la norma que la modifique, adicione o sustituya, relacionada con la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

La medición de ruido ambiental permitirá evaluar el impacto generado por las actividades desarrolladas en el CENARE sobre las áreas circundantes, identificar posibles incumplimientos normativos y definir acciones de mejora orientadas al control de la contaminación acústica, contribuyendo a la protección del medio ambiente y al cumplimiento de las obligaciones legales y regulatorias aplicables a la entidad.

En consecuencia, resulta necesario contratar un servicio especializado para la realización de las mediciones de ruido ocupacional y ruido ambiental en las instalaciones del CENARE, que permita obtener información técnica confiable, evaluar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental, fortalecer los procesos de vigilancia y control de los factores de riesgo físico, implementar medidas preventivas y correctivas basadas en evidencia, y contribuir a la protección de la salud de los trabajadores, la mejora continua de las condiciones de trabajo y el cumplimiento de los compromisos ambientales de la Asociación Computadores para Educar.

La presente contratación se encuentra contemplada dentro del Plan Anual de Adquisiciones de Computadores para Educar para la vigencia 2026, en concordancia con las necesidades institucionales identificadas para garantizar el cumplimiento de las obligaciones legales, técnicas y ambientales aplicables a la Entidad.

2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 OBJETO DEL CONTRATO

Contratar los servicios para realizar estudio de ruido ocupacional y ambiental

Alcance del objeto: El objeto contractual comprende la realización del estudio de ruido ocupacional y ambiental en las instalaciones del Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos – CENARE de Computadores para Educar, incluyendo la ejecución de las mediciones en campo, el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, la evaluación del cumplimiento de la normatividad vigente, la identificación de posibles fuentes generadoras de ruido y la elaboración del informe técnico con las conclusiones y recomendaciones que permitan a la Entidad adoptar las medidas de prevención, control y mejora que correspondan en materia de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental.

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

En atención a la naturaleza de las obligaciones que se describen a continuación y de conformidad con lo previsto por el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el contrato a celebrar será de Prestación de Servicios.

2.3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del Contrato a celebrar, el régimen aplicable a la modalidad de selección del presente proceso es el fundamentado en el Estatuto General de Contratación de la administración pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007) y sus Decretos reglamentarios, especialmente el Decreto 1082 de 2015, las leyes Civiles y Comerciales, y demás normas que adicionen, complementen o regulen las condiciones del objeto de la contratación.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta la cuantía del objeto que se pretende contratar, la modalidad de selección a utilizar para el presente proceso es la Mínima Cuantía.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la contratación de mínima cuantía corresponde a aquella cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal. La menor cuantía de Computadores para Educar para la vigencia 2026 es de [PENDIENTE: valor a certificar por la Oficina de Contratación/Presupuesto], por lo cual el diez por ciento (10%) de dicha suma asciende a [PENDIENTE]. Dado que el valor estimado del presente proceso ($2.929.406,06) es inferior a dicha cifra, procede la modalidad de selección de Mínima Cuantía.

De conformidad con lo anterior, la modalidad de selección pertinente para contratar el objeto contractual, corresponde a:

a) **Licitación Pública** _____

b) **Selección Abreviada**:

I. Para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por subasta Inversa_____
II. Para la adquisición de bienes y servicios de características Técnicas Uniformes por compra de catálogo derivado de la celebración de acuerdos marco de precios_____
III. Para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes en bolsas de productos___
IV. Para la Selección Abreviada de Menor cuantía _____
V. Declaratoria de desierta de la licitación. _____

c) Concurso de méritos:

I. Abierto _____
II. Con precalificación_____
III. Escogencia de intermediarios de seguros_____

d) Contratación Directa:

I. Urgencia manifiesta. _____
II. Contratación de empréstitos_____
III. Contratos/ convenios interadministrativos _____
IV. Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas _____
V. Encargo fiduciario _____
VI. Inexistencia de pluralidad de oferentes. ___
VII. Arrendamiento o adquisición de bienes inmuebles. _____
VIII. Prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión. ___

e) **Mínima cuantía** _X_

f) **Otros** _____ cuál _____

2.4 DESCRIPCIÓN CÓDIGO UNSPSC

El servicio objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel como se indica a continuación:

Código y nombre del Segmento	Código y nombre de Familia	Código de nombre de clases
77000000 Servicios Medioambientales	77130000 Servicios de seguimiento, control o rehabilitación de contaminantes	77131600 Contaminación auditiva

3 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

En consideración a que el presupuesto oficial del presente proceso asciende a la suma de **DOS MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS SEIS**

PESOS CON SEIS CENTAVOS M/CTE ($2.929.406,06), el cual es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US $125.000) liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, esto es, de acuerdo con el umbral publicado en la página del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP www.colombiacompra.gov.co; para este proceso de selección es preciso dar aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021, en el sentido de convocar a las MiPymes para que presenten sus manifestaciones de interés con el fin de limitar la convocatoria.

Por consiguiente, las MiPymes colombianas interesadas en participar en el proceso, pueden solicitar limitar la convocatoria a MiPymes colombianas a partir de la publicación del proceso de selección y hasta la fecha prevista en el cronograma del proceso para realizar la correspondiente manifestación de interés de limitar la convocatoria a MiPymes.

El documento de solicitud, junto con sus anexos, debe ser presentado a través de la plataforma del SECOP II, en la opción "Mensajes".

La solicitud debe indicar de manera expresa que el interesado se encuentra clasificado como una MiPymes colombiana y que tiene por lo menos un (1) año de existencia a la fecha de publicación de la presente Invitación, anexando la documentación que demuestre las anteriores condiciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo del Decreto 1860 de 2021[1].

De igual manera es importante indicar que tal como lo establece el inciso 2º del numeral 2. del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021, tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán

[1]1 ***Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.*** *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."*

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Un estudio de ruido ambiental y ruido ocupacional en las instalaciones del Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos – CENARE de la Asociación Computadores para Educar, de conformidad con la normatividad ambiental y de seguridad y salud en el trabajo vigente, especialmente la Resolución 627 de 2006, la Resolución 2400 de 1979, la Resolución 1792 de 1990, el Decreto 1072 de 2015 y demás disposiciones técnicas aplicables.

Para el desarrollo del estudio, el contratista deberá disponer de personal con formación y experiencia en la realización de mediciones de ruido ocupacional y ambiental, y equipos de medición debidamente calibrados, con certificados de calibración vigentes emitidos por laboratorios acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025 o su equivalente.

a) Ruido Ambiental:

El contratista deberá realizar la toma de muestras para la medición de ruido ambiental de conformidad con los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, específicamente lo dispuesto en el Anexo 3, Capítulo II, utilizando sonómetros Tipo 1 o Tipo 2 debidamente calibrados.

La medición deberá efectuarse en mínimo tres (3) puntos representativos del entorno de la bodega, seleccionados de acuerdo con las características locativas y operativas de las instalaciones.

La ubicación de los puntos de medición deberá cumplir con los criterios establecidos en la Resolución 627 de 2006, incluyendo la instalación del micrófono a una altura de cuatro (4) metros sobre el nivel del suelo y a las distancias reglamentarias respecto de fachadas, muros, barreras o límites del espacio público.

Como mínimo deberán determinarse los siguientes parámetros:

- Nivel de presión sonora continuo equivalente (Leq).
- Nivel máximo de presión sonora (Lmáx).
- Nivel mínimo de presión sonora (Lmín).
- Nivel de exposición sonora (SEL).
- Percentil estadístico L90 (dBA).
- Cualquier otro parámetro requerido por la metodología establecida en la Resolución 627 de 2006.

El tiempo de medición deberá corresponder al establecido en la normatividad vigente y contemplar mediciones representativas en condiciones normales de operación y no operación de la bodega.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Las mediciones deberán realizarse durante la jornada laboral ordinaria de la entidad, comprendida entre las 7:00 a.m. y las 4:00 p.m., de lunes a viernes.

Como producto del estudio, el contratista deberá presentar un informe técnico que incluya:

- Objetivo y alcance del estudio.
- Metodología aplicada.
- Equipos utilizados y certificados de calibración.
- Resultados obtenidos.
- Análisis técnico de los resultados.
- Comparación con los límites máximos permisibles establecidos en la normatividad vigente.
- Conclusiones.
- Recomendaciones y medidas de intervención, prevención y control.

b) Ruido Ocupacional:

El contratista deberá realizar un estudio higiénico ocupacional para la evaluación de la exposición al ruido de los trabajadores, utilizando equipos de medición debidamente calibrados y con certificados vigentes emitidos por laboratorios acreditados.

La evaluación deberá realizarse mediante metodología de higiene industrial reconocida técnicamente para la determinación de la exposición ocupacional al ruido y deberá permitir como mínimo:

- Identificar los cargos, actividades y puestos de trabajo con exposición significativa al ruido.
- Determinar los niveles de presión sonora existentes en cada área evaluada.
- Determinar el Nivel Diario Equivalente de Exposición al Ruido (LEX,8h) o indicador técnicamente aplicable.
- Identificar los niveles pico de exposición cuando corresponda.
- Localizar las fuentes generadoras de ruido.
- Evaluar la efectividad de las medidas de control actualmente implementadas.
- Determinar el nivel de riesgo asociado a la exposición ocupacional al ruido.
- Formular recomendaciones técnicas orientadas a la eliminación, sustitución, control de ingeniería, controles administrativos y uso de elementos de protección personal.

Las mediciones deberán realizarse como mínimo en las siguientes áreas de trabajo:

- Demanufactura.
- Retoma.
- Supervisión.
- Almacén.
- Tercer piso.

El estudio deberá contemplar la evaluación de los puestos de trabajo representativos de cada área y las condiciones reales de operación durante la jornada laboral.

El informe técnico deberá contener como mínimo:

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

- Identificación de las áreas y cargos evaluados.
- Metodología utilizada.
- Equipos empleados y certificados de calibración.
- Resultados obtenidos.
- Interpretación técnica de los resultados.
- Comparación frente a los límites permisibles de exposición ocupacional.
- Conclusiones.
- Recomendaciones y plan de control del riesgo por ruido.

1.1 CONDICIONES LOGÍSTICAS

Para el ingreso y permanencia en las instalaciones del CENARE, el personal designado por el contratista deberá cumplir con los protocolos de seguridad establecidos por la Asociación Computadores para Educar y contar como mínimo con los siguientes elementos de protección personal:

- Casco de seguridad.
- Camisa manga larga.
- Pantalón largo.
- Botas de seguridad con puntera de protección.
- Protección auditiva.
- Tapabocas, cuando las condiciones operativas o sanitarias lo requieran.

Previo al inicio de las actividades, el contratista deberá remitir:

- Relación del personal que ejecutará el servicio.
- Certificación vigente de afiliación al Sistema General de Seguridad Social Integral.
- Soporte de pago de seguridad social correspondiente al período vigente.
- Certificación de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).
- Documentación requerida para el ingreso a las instalaciones de la entidad.

Las actividades objeto del contrato deberán ejecutarse durante la jornada laboral de la entidad, comprendida entre las 7:00 a.m. y las 4:00 p.m., de lunes a viernes, o en los horarios que previamente sean coordinados y autorizados por el supervisor del contrato.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

5.1. ESTUDIO DEL SECTOR

El presente estudio de mercado y/o costos tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado para contratar los servicios de medición de ruido ambiental y ruido ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar, permitiendo:

- Efectuar un análisis de la oferta y demanda del mercado de servicios de similares características al objeto del presente proceso.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de CPE.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Lo anterior en aras de que CPE obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

5.2. CLASIFICACIÓN UNSPC

Tabla 1. Código UNSPC

NIVEL 1 SEGMENTO	NIVEL 2 FAMILIA	NIVEL 3 CLASE	NIVEL 4 PRODUCTO	DENOMINACIÓN DE PRODUCTO
27 Servicios Medioambientales	13 Servicios de seguimiento, control o rehabilitación de contaminantes	16 Contaminación Auditiva	00 Contaminación Auditiva	Contaminación Auditiva

5.3. CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME CIIU

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C. (2022), las empresas que ofrecen los servicios para la presente contratación, en este estudio se clasifican principalmente en el siguiente código CIIU y actividad económica:

Tabla 2. Actividad económica – Códigos CIIU

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE
M	**71**	**712**	**7120**
Actividades profesionales, científicas y técnicas	*Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos*	*Ensayos y análisis técnicos*	*Ensayos y análisis técnicos*

Fuente: Elaboración propia a partir del documento Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C (2022)). Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf.

Nota 1: La clase **7120 –** *Ensayos y análisis técnicos*, incluye:

La realización de ensayos físicos, químicos y otros ensayos analíticos de todo tipo de materiales y productos:

- *Los ensayos acústicos y de vibraciones. (Subrayado fuera de texto)*
- El análisis de la composición y pureza de minerales, etcétera.
- Los ensayos en el ámbito de la higiene alimentaria, incluidas actividades de ensayo y control veterinario en relación con la producción de alimentos.
- Los ensayos para determinar las propiedades físicas y el rendimiento de productos y materiales en cuanto, por ejemplo, a su resistencia, espesor, durabilidad, radioactividad, etcétera.
- Los ensayos de calificación y fiabilidad.
- Los ensayos de rendimiento de maquinaria completa: motores, automóviles, equipo electrónico etcétera.
- Los ensayos radiográficos de soldaduras y juntas.
- El análisis de defectos.
- Los ensayos y mediciones de indicadores ambientales: contaminación del aire, agua, ruido, entre otros.
- La certificación de productos, como bienes de consumo, vehículos automotores, aeronaves contenedores presurizados, centrales nucleares, etcétera.
- Las inspecciones periódicas de seguridad en carretera de vehículos automotores.
- Los ensayos basados en la utilización de maquetas o modelos (de aeronaves, de embarcaciones, etcétera).
- Las actividades de los laboratorios policiales.

5.4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

5.4.1. HISTÓRICO DE LA CONTRATACIÓN

Durante los últimos 6 años, la Entidad ha realizado 5 procesos de selección para contratar el servicio en estudio. A continuación, se resumen los procesos de selección y los contratos resultantes de los mismos:

Vigencia	2025
Número de Proceso	MIN 15-25
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Prestación de servicios para efectuar la medición de ruido ambiental y ruido ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar
Duración del Contrato	3 meses
Presupuesto	$ 4.358.481,00
No. Del Contrato	CO1.PCCNTR.8198318
Contratista	Gardel Soluciones Ambientales S.A.S
Valor Adjudicado	$ 2.865.000,00

Vigencia	2024

Número de Proceso	MIN 10-24
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Prestación de servicios para efectuar la medición de ruido ambiental y ruido ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar
Duración del Contrato	4 meses
Presupuesto	$ 4.358.481,00
No. Del Contrato	CO1.PCCNTR.6468102
Contratista	Gardel Soluciones Ambientales S.A.S
Valor Adjudicado	$ 2.738.000,00

Vigencia	2023
Número de Proceso	MIN 14-23
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Prestación de servicios para realizar la medición de ruido ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar
Duración del Contrato	2 meses
Presupuesto	$ 4.117.075,00
No. Del Contrato	CO1.PCCNTR.5444638
Contratista	Holding Consultants
Valor Adjudicado	$ 2.600.150,00

Vigencia	2022
Número de Proceso	MIN 16-22
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Prestación de servicios para llevar a cabo la medición de ruido ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar
Duración del Contrato	4 meses
Presupuesto	$ 4.023.622,00
No. Del Contrato	CO1.PCCNTR.3823114
Contratista	ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS S.A.S
Valor Adjudicado	$ 2.650.000,00

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Vigencia	2021
Número de Proceso	MIN 13-21
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Prestación de servicios para llevar a cabo la medición de ruido ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar.
Duración del Contrato	3 meses
Presupuesto	$ 4.162.263,00
No. Del Contrato	CO1.PCCNTR.2598038
Contratista	ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS S.A.S
Valor Adjudicado	$ 2.891.700,00

Vigencia	2020
Número de Proceso	MIN 04-20
Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	Prestación de servicios para llevar a cabo la medición de ruido ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar.
Duración del Contrato	5 meses
Presupuesto	$ 3.819.407,00
No. Del Contrato	CO1.PCCNTR.1643053
Contratista	SEGIMA SAS
Valor Adjudicado	$ 3.205.860,00

Por lo anterior, es necesario evaluar el comportamiento del gasto de acuerdo con la información reportada en la herramienta Modelo Estratégico de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente, para los códigos UNSPSC relacionados con el objeto contractual propuesto en cuanto a CPE.

5.5. ANALISIS DEL ENTORNO

5.5.1. ANÁLISIS DEL MERCADO

De acuerdo con la enciclopedia de Banrepcultural “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 una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

1. Sector primario o sector agropecuario.
2. Sector secundario o sector industrial.
3. Sector terciario o sector de servicios."

Dichos sectores que se mencionan anteriormente se componen de estas actividades:

- Sector primario o agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

- Sector secundario o industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

- Sector terciario o de servicios: 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, etc.

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.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional (…)"

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

5.5.2. ASPECTOS ECONOMICOS

De conformidad con los datos macroeconómicos de los diferentes actores involucrados en la política económica y monetaria del país, se observa que la economía colombiana refleja una transición compleja entre las vigencias 2025 y 2026, caracterizada por la coexistencia de elementos de estabilidad en las variables reales y un deterioro relativo en los indicadores nominales y externos. Esta complejidad permite interpretar la coyuntura actual como un punto intermedio entre una fase de recuperación y una etapa de ajuste estructural en la que emergen nuevas presiones sobre la política económica.

Desde la perspectiva del Producto Interno Bruto (PIB), Colombia presenta una relativa estabilidad en su tasa de crecimiento. En 2025, la economía colombiana registró una expansión de 2,6%, consolidando una recuperación frente a años anteriores marcados por un proceso de desaceleración. Para 2026, las principales instituciones económicas —Ministerio de Hacienda y el Banco de la República— proyectan una tasa de crecimiento similar a la conocida en 2025, cercana al 2,6%. Este comportamiento evidencia que no se prevé una ruptura en la senda de crecimiento, pero tampoco se llega a identificar una aceleración que se desligue de las tendencias de los años anteriores. Lo señalado por el PIB y su comportamiento, expone que la economía Nacional ha logrado sostener su comportamiento, aunque sin alcanzar un dinamismo suficiente para cerrar brechas del crecimiento económico.

No obstante, lo anterior para poder ver el comportamiento del crecimiento económico, se debe analizar que la economía nacional en el año 2025 estuvo fuertemente impulsada por la recuperación del consumo privado, el fortalecimiento de la inversión en maquinaria y equipo, y el desempeño favorable de sectores como comercio, transporte, manufactura y agricultura. Por otra parte, para 2026, si bien se espera que estos sectores continúen aportando al crecimiento, el énfasis se desplaza hacia actividades de servicios, comercio y obras civiles, con una menor contribución relativa de sectores intensivos en exportaciones. La recomposición sectorial anteriormente enunciada, implica una mayor dependencia de la demanda interna, lo que, si bien sostiene el crecimiento, también genera presiones sobre el equilibrio macroeconómico, particularmente en términos de inflación y balanza de pagos.

Conforme a lo anterior, se observa que la inflación constituye la variable que presenta el cambio más significativo entre 2025 y 2026, toda vez que durante 2025, el país experimentó un proceso de desinflación gradual, cerrando el año con una variación anual de 5,10%, inferior a la registrada en 2024. Este comportamiento generó expectativas de convergencia hacia la meta del 3% que fue planteada por el Banco de la República. Sin embargo, para 2026 se plantea que se va a presentar una reversión parcial de esta tendencia. Es de anotar que las estimaciones oficiales ubican la inflación en un rango entre 5,8% y 6,3%, impulsada principalmente por el incremento significativo del salario mínimo y la persistencia de una demanda interna robusta.

En consonancia con lo anterior, la política monetaria adoptada en 2026 se caracteriza por un factor más restrictivo. Se destaca que, dentro de lo corrido del año 2026, El Banco de la República ha incrementado la tasa de interés de política monetaria hasta niveles cercanos

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

al 11,25%, con el objetivo de contener las expectativas inflacionarias y evitar efectos de segunda ronda derivados del aumento en los costos laborales. Esta postura se contrasta con el contexto de 2025, en el cual predominaba la expectativa de una progresiva normalización monetaria.

El mercado laboral, por su parte, presenta una evolución más favorable en la comparación respecto al año inmediatamente anterior. El año 2025 se destacó por registrar la tasa de desempleo más baja del siglo (8,9%), acompañada de un aumento significativo en la ocupación y una reducción de la informalidad. Estos resultados reflejan una mejora sustancial en las condiciones del empleo, asociada a la reactivación económica. En 2026 se proyecta que, aunque los indicadores disponibles sugieren la continuidad de niveles relativamente bajos de desempleo —con tasas cercanas al 9%—, no se identifican indicios de un cambio a las tendencias.

En 2025, el déficit en cuenta corriente se ubicó en torno al 2,4% del PIB, nivel considerado manejable en el contexto de economías emergentes. Sin embargo, para 2026 se proyecta un aumento hasta aproximadamente 2,9% del PIB, lo que indica una ampliación del desequilibrio externo. Este comportamiento responde a varios factores: el crecimiento de las importaciones, impulsado por la demanda interna; la caída en los precios internacionales del petróleo; y una ligera reducción en la producción petrolera. En conjunto, estos elementos configuran un escenario en el cual la economía colombiana depende en mayor medida del financiamiento externo, aumentando su vulnerabilidad frente a choques internacionales.

En materia fiscal, se proyecta una reducción del déficit fiscal del Gobierno Nacional Central desde 6,4% del PIB en 2025 a 5,1% en 2026, lo que indica un esfuerzo de consolidación fiscal. Asimismo el País, espera lograr una disminución del déficit del sector público consolidado. Por otro lado, persisten desafíos estructurales asociados al bajo nivel de ingresos tributarios en relación con el gasto público, así como a la creciente carga del servicio de la deuda. En este sentido, aunque los indicadores fiscales muestran una mejora en términos cuantitativos, la sostenibilidad de las finanzas públicas continúa siendo un tema crítico para la economía colombiana.

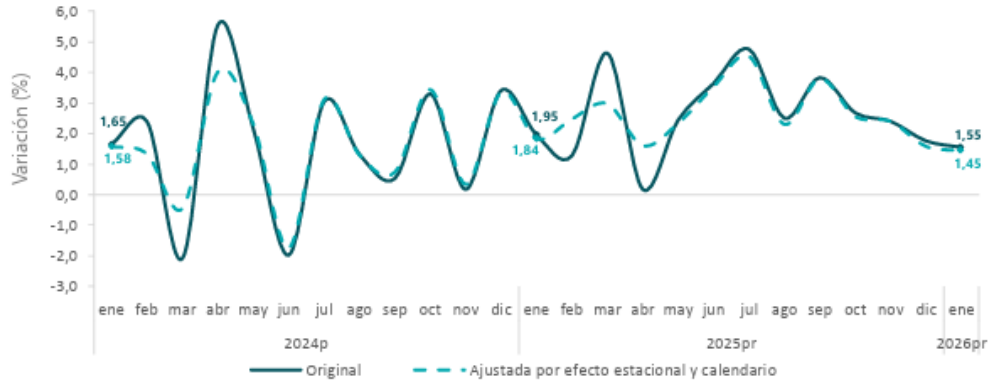
En conclusión, la economía colombiana en 2026 enfrenta un escenario de crecimiento moderado con desequilibrios latentes. La principal diferencia respecto a 2025 radica en el cambio de énfasis desde una recuperación relativamente equilibrada hacia un crecimiento condicionado por presiones inflacionarias, restricciones monetarias y vulnerabilidades externas y fiscales. En este contexto, el reto central de la política económica consiste en lograr una articulación efectiva entre estabilidad macroeconómica y dinamismo productivo, de tal manera que el crecimiento proyectado no solo se mantenga, sino que también se traduzca en mejoras sostenibles en el bienestar económico y social.

Por otro lado, el Indicador de Seguimiento a la Economía - ISE, [2] el cual mide la evolución de la actividad real de la economía en el corto plazo, establecido por del Departamento

2 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise

Administrativo Nacional de Estadística - DANE, Para el mes de enero de 2026pr el ISE en su serie original, se ubicó en 131,58, lo que representó un crecimiento de 1,55% respecto al mes de enero de 2025pr (116,39).

Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (enero)

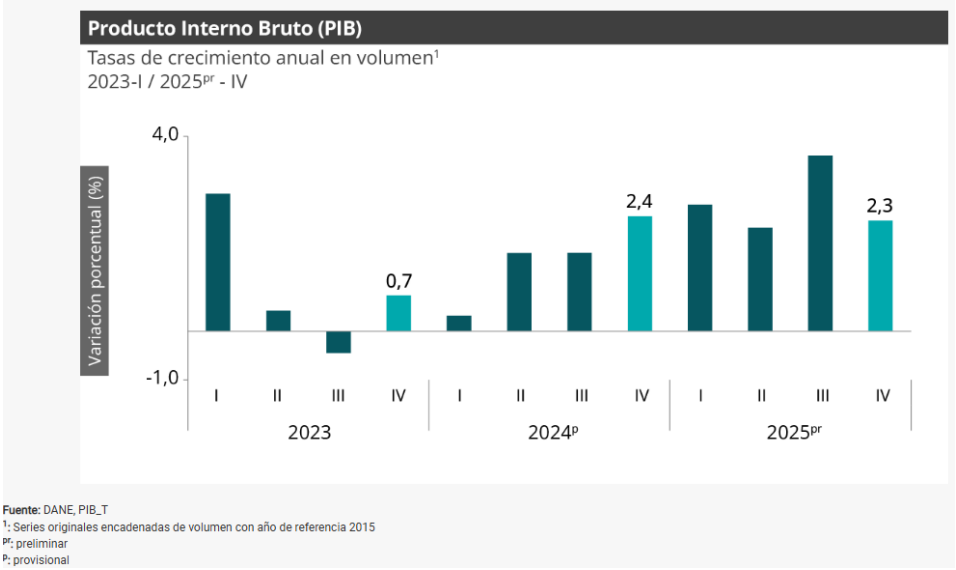


Fuente: DANE, ISE
prpreliminar
pprovisional

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, Información actualizada el 13 de abril de 2026

Por su parte el indicador del Producto Interno Bruto - PIB [3]presentado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, indica que en el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,6% respecto al mismo periodo de 2025pr.

3 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, Información actualizada el 13 de abril de 2026

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 4,6% (contribuye 0,9 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 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024^{p}. 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 4,8% (contribuye 0,9 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 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; activida-

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

des no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

5.5.3. SMMLV (SALARIOS MÍNIMOS LEGALES VIGENTES)

El Salario Mínimo Legal Vigente (Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025) para el año 2026 fue fijado por el gobierno nacional en $1.750.905 pesos. Adicionalmente, se estableció un auxilio de transporte de $249.095 pesos mensuales para aquellos trabajadores que devengan hasta dos veces el salario mínimo, es decir, el pago nominal total para estos trabajadores a partir del 1 de enero de 2026 es de $2.000.000 pesos colombianos.

Este incremento del salario mínimo representa un aumento del 23% respecto al valor definido en el año 2025.

AÑO	SALARIO MINIMO MENSUAL	INCREMENTO NOMINAL SML
2011	$ 535,600	4.0%
2012	$ 566,700	5.8%
2013	$ 589,500	4.0%
2014	$ 616,000	4.5%
2015	$ 644,350	4.6%
2016	$ 689,455	7.0%
2017	$ 737,717	7.0%
2018	$ 781,242	5.9%
2019	$ 828,116	6.0%
2020	$ 877,803	6.0%
2021	$ 908,526	3.5%
2022	$ 1,000,000	10%
2023	$ 1.160.000	16%
2024	$ 1.300.000	12.07%
2025	$ 1.423.500	9.5%
2026	$1.750.905	23%

Fuente: Elaboración propia

5.5.4. ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS

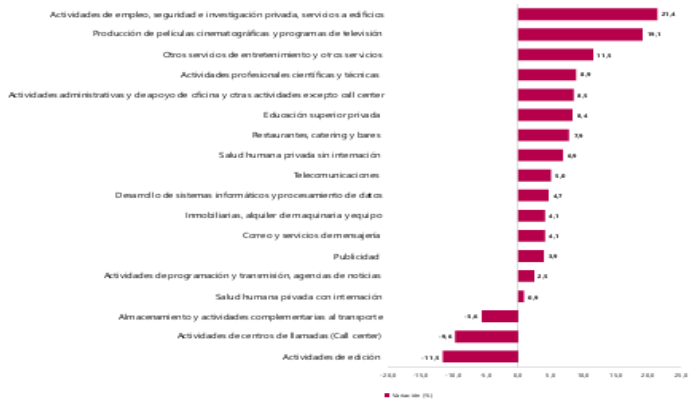
A partir de la Encuesta Mensual de Servicios -EMS- del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a enero de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2025.

Lo anterior significa que, en términos del sector, a través del cual se espera que se preste el servicio objeto de esta contratación, este tiene un escenario favorable para tener oferentes para el presente proceso con capacidad de desarrollar el objeto.

Imagen EMS – enero 2026

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2026ᵖ / enero 2025



Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

A partir de la EMS se observó que quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2025. En este sentido, el sector continúa mostrando un desempeño positivo, mostrando un crecimiento en ingresos en el 83% de los subsectores.

Imagen Variación anual de ingresos – Enero 2026

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2026ᵖ / enero 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-5,6	-5,9	0,0	0,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,1	5,1	-0,0	-1,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,9	7,5	0,4	-0,0
J	División 58	Actividades de edición	-11,5	-9,8	-1,6	-0,1
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	19,1	12,2	5,6	1,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	2,5	0,9	0,0	1,6
J	División 61	Telecomunicaciones	5,0	3,8	1,3	-0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,7	2,7	2,0	0,0
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,1	5,0	-1,3	0,5
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8,9	9,1	-0,1	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	3,9	3,9	-0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	21,4	21,4	-0,0	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,6	-9,7	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	8,5	8,6	0,0	-0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,4	8,1	-0,1	0,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	0,9	1,0	-0,1	-0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	6,9	6,1	0,8	-0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	11,5	7,8	2,8	0,9

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

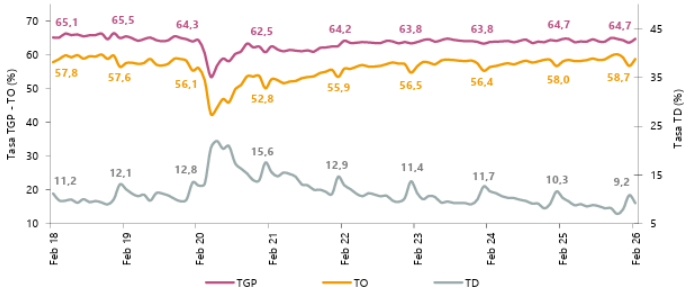
5.5.5. EMPLEO Y DESEMPLEO – DANE

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%.

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.

Imagen Empleo y desempleo – febrero 2026

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Febrero (2018 - 2026)



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 mes de febrero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.094 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (1,1 puntos porcentuales); Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,8 puntos porcentuales). .

Imagen Distribución población Empleo y desempleo – febrero 2026

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Febrero (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Febrero 2025	Febrero 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.469**	**24.094**	**100**	**624**	
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.749	1.998	8,3	250	1,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.850	3.094	12,8	244	1,0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.892	2.081	8,6	188	0,8
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	541	691	2,9	149	0,6
Industrias manufactureras	2.579	2.716	11,3	137	0,6
Información y comunicaciones	351	447	1,9	96	0,4
Actividades financieras y de seguros	450	475	2,0	25	0,1
Actividades inmobiliarias	250	268	1,1	18	0,1
Alojamiento y servicios de comida	1.753	1.758	7,3	5	0,0
Comercio y reparación de vehículos	4.096	4.101	17,0	5	0,0
Construcción	1.693	1.655	6,9	-38	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.900	1.813	7,5	-86	-0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.359	2.996	12,4	-363	-1,5

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

5.5.6. IPC

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Salud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%).

Imagen Distribución población Empleo y desempleo – marzo 2026

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Marzo 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	2,96	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	1,27	0,24
Salud	1,71	1,01	0,02	1,06	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,95	0,05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,90	0,04
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,88	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,86	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,85	0,26
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,19	0,01
Educación	4,41	0,08	0,00	0,17	0,01
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,22	-0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,37	-0,01

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

5.5.7. PANORAMA MUNDIAL

En 2026, la economía mundial se destaca por un contexto de alta incertidumbre estructural y ajustes macroeconómicos derivados de choques acumulados en el período 2020–2024. Tras los efectos persistentes de la pandemia, las tensiones geopolíticas y los episodios inflacionarios globales, las economías avanzadas y emergentes han transitado hacia una senda de estabilización relativa, aunque con importantes heterogeneidades regionales.

En términos de crecimiento, se observa una desaceleración respecto a los niveles de recuperación postpandemia, con tasas globales que se ubican en rangos cercanos al 2,5 %–3,0 %. Este comportamiento responde, en gran medida, a la persistencia de condiciones financieras restrictivas, producto de políticas monetarias contractivas implementadas por los principales bancos centrales, tales como la Reserva Federal de Estados Unidos y el Banco Central Europeo. Dichas políticas han tenido como objetivo contener presiones inflacionarias que, si bien han mostrado signos de moderación en 2026, aún se sitúan por encima de las metas de largo plazo en varias economías.

En relación con la inflación, el año 2026 marca un punto de inflexión en la tendencia alcista observada en años anteriores. La normalización de las cadenas globales de suministro, junto con la moderación en los precios de los commodities energéticos y alimentarios, ha contribuido a una reducción gradual de las tasas inflacionarias. No obstante, persisten presiones estructurales asociadas al mercado laboral —particularmente en economías avanzadas— y a factores como la transición energética y la reconfiguración de las cadenas productivas (nearshoring y friendshoring), que implican mayores costos en el corto y mediano plazo.
Desde una perspectiva regional, las economías avanzadas presentan un crecimiento débil pero estable, con Estados Unidos mostrando una resiliencia relativa impulsada por el

consumo interno y la inversión en sectores tecnológicos y de infraestructura. En contraste, la zona euro enfrenta mayores desafíos asociados a la desaceleración industrial y a la dependencia energética. Por su parte, las economías emergentes y en desarrollo exhiben un desempeño más dinámico, liderado por países asiáticos, particularmente India y el sudeste asiático, mientras que China continúa experimentando una desaceleración estructural asociada a problemas en su sector inmobiliario y a un proceso de transición hacia un modelo de crecimiento basado en el consumo interno.

En el ámbito del comercio internacional, se evidencia una recomposición de las cadenas globales de valor, caracterizada por una tendencia hacia la regionalización y diversificación de proveedores. Este fenómeno, impulsado por consideraciones geopolíticas y de seguridad económica, ha reducido parcialmente la eficiencia global del comercio, pero ha incrementado la resiliencia de las economías frente a choques externos.

Otro elemento central en 2026 es la consolidación de la transformación digital y la transición hacia economías más sostenibles. La inversión en tecnologías emergentes —como la inteligencia artificial, la automatización y la digitalización de procesos— continúa siendo un motor clave del crecimiento en varias economías. Paralelamente, las políticas orientadas a la descarbonización y a la mitigación del cambio climático han ganado protagonismo, generando tanto oportunidades de inversión como desafíos en términos de financiamiento y adaptación estructural.

En el frente fiscal, numerosos países enfrentan restricciones derivadas de altos niveles de endeudamiento público acumulados en años anteriores. Esto ha limitado la capacidad de los gobiernos para implementar políticas contracíclicas expansivas, lo que refuerza la dependencia de la política monetaria y de reformas estructurales para sostener el crecimiento económico.

5.5.8. ASPECTOS NACIONALES

De conformidad con el informe de Política Monetaria del Banco de la República de enero de 2026, se indica que “ Para los próximos dos años, el pronóstico de la inflación anual al consumidor se revisó al alza frente al Informe anterior debido, principalmente, a los efectos sobre los precios del elevado aumento del salario mínimo. La senda actual prevé crecientes incrementos de precios a lo largo de 2026, pero un quiebre en esta tendencia hacia 2027, cuando se espera que la inflación se acerque gradualmente hacia la meta del 3 %, producto, en buena parte, de las acciones de política monetaria.

Frente al Informe de octubre, se esperan mayores presiones alcistas sobre los precios, debido al ajuste no anticipado del salario mínimo legal para 2026, que al aumentar en el 23,2 %9, superó por un amplio margen las cifras históricas, la suma de la inflación de 2025 y el incremento de la productividad laboral, así como el supuesto de cerca del 6,0 % con el que se realizó el pronóstico en el Informe anterior. A esta revisión también contribuyó una reestimación de la brecha del producto, la cual, según cálculos más recientes, se situaría en terreno positivo durante todo 2026, como consecuencia de una demanda interna que ha resultado más fuerte de lo estimado y que seguiría dinámica durante el año, tal como se explica más adelante.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

El aumento del pronóstico también tiene en cuenta el impacto de la emergencia económica decretada por el gobierno y que afectaría la inflación vía mayores impuestos que se aplicarían al segmento de licores10. Asimismo, la nueva senda contempla una mayor inercia inflacionaria en algunos componentes del IPC de servicios (como arriendos) y choques de oferta puntuales sobre algunas canastas, especialmente la de regulados, por cuenta de aumentos previstos en los precios del gas. Estas presiones alcistas no alcanzarían a ser compensadas por un comportamiento favorable en el corto plazo de los precios de los alimentos, por las presiones desinflacionarias provenientes de la brecha de tasa de cambio real, que ahora se estima más negativa en buena parte del horizonte de pronóstico, la ausencia de presiones alcistas de los precios internacionales de bienes manufacturados, y la reducción de trecientos pesos en los precios de la gasolina en febrero anunciada por el Gobierno.

De esta manera, la senda de pronóstico se revisó al alza en el horizonte de pronóstico y la convergencia a la meta se postergaría por algunos trimestres. Con todo esto, la inflación total anual se situaría en un 6,3 % para el final de 2026, cifra superior al 3,6 % del Informe anterior. Para 2027 se espera que la inflación se reduzca hasta un 3,7 %, como consecuencia, en parte, de las acciones acumuladas de la política monetaria, que propenden por el cumplimiento del mandato constitucional de mantener el poder adquisitivo del peso, en coordinación con la política económica general, así como por la disolución del choque del salario mínimo y otros choques de oferta.

A ese horizonte la senda es mayor que la contemplada en el Informe de octubre por la indexación a una tasa de inflación más elevada, dado el aumento de su pronóstico para finales de 2026. Como en el Informe anterior, esta proyección está sujeta a una incertidumbre importante y enfrenta riesgos principalmente al alza”[4]

Durante el tercer trimestre la inflación total (5,2%) aumentó, la inflación básica (que excluye alimentos y regulados, 4,8%) se mantuvo estable, y ambos indicadores registraron tasas superiores a las proyectadas en el Informe de julio. El nuevo escenario de pronóstico sugiere una convergencia más lenta hacia la meta del 3 %. Exceptuando la canasta de regulados, las variaciones anuales de los principales grupos del índice de precios al consumidor (IPC) sorprendieron al alza con respecto a lo estimado en julio.

El mayor desvío se observó en los alimentos, debido a un ciclo alcista más persistente en los precios de los perecederos, aumentos en los costos laborales, incrementos no anticipados en los precios internacionales de ciertos alimentos y fertilizantes, y otros choques de oferta. Todo esto en un entorno de demanda relativamente fuerte. En contraste, los precios regulados registraron una variación inferior a la prevista, principalmente por menores ajustes en los servicios de electricidad, atribuibles a una mayor participación de las hidroeléctricas en la generación de energía y a cambios regulatorios en el sector.

4 Banco de la República. Informe de Política Monetaria – enero 2026. Disponible en: https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2026

Las sorpresas al alza en servicios y bienes se relacionan con una demanda interna más dinámica de lo esperado, una desaceleración más lenta en los arriendos, el impacto del aumento en los precios de los alimentos sobre las comidas fuera del hogar, y algunos incrementos no previstos en los precios internacionales de bienes. Asimismo, los aumentos observados en las expectativas de inflación podrían estar presionando varios precios de la canasta del consumidor. Al incorporar estas sorpresas en los pronósticos, se estima una convergencia más lenta de la inflación total y básica a la meta del 3 %.

Al final de 2025 la inflación total terminaría en el 5,1 % (antes 4,7 %) y la básica en el 4,7 % (antes 4,2 %). Esto implicaría que en 2026 varios grupos del IPC, como los arriendos, se indexarían a una tasa de inflación más elevada. A esto se sumaría una reducción algo más rápida de los excesos de capacidad productiva con respecto a lo previsto en julio.

Estas mayores presiones inflacionarias se verían parcialmente compensadas por las reducciones de los precios de bienes importados, debido a una tasa de cambio menor de la incorporada en las proyecciones de julio. Así, para diciembre de 2026 se proyecta una inflación total del 3,6% (antes 3,2%) y una inflación básica del 3,5% (antes 3,3%). La inflación continuaría descendiendo hasta converger a la meta a final del horizonte de pronóstico de dos años. Esta senda descendente de la inflación se soporta en la desaceleración esperada en los precios de los alimentos en 2026, en un contexto de mayor base de comparación y disipación de los choques de oferta. También influirían los efectos acumulados de la política monetaria, reflejados en una brecha del producto que se mantendría negativa hasta mediados de 2026 y en presiones desinflacionarias provenientes de la tasa de cambio

5.6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se reflejan algunos procesos de selección con objeto similar al del presente proceso de contratación, adelantados por otras entidades estatales, por medio de una consulta realizada a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, que se considera pertinente para el presente análisis.

Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), identificando entidades estatales que han realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de mercado. Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

Nombre Entidad	ID Contrato	Descripcion del Proceso	Modalidad de Contratacion	Fecha de Inicio del Contrato	Fecha de Fin del Contrato	Proveedor Adjudicado	Es Pyme	Valor del Contrato	URLProceso	Género Representante Legal	Duración del contrato
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.2598038	Prestación de servicios para llevar a cabo la medición de ruido	Mínima cuantía	06/23/2021	10/01/2021	ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS S.A.S	Si	$ 2.891.700,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/I	Mujer	3 Mes(es)

		ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar							ndex?noticeUID=CO1.NTC.2021798&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.3823114	Prestación de servicios para llevar a cabo la medición de ruido ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar	Mínima cuantía	07/26/2022	11/15/2022	ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS S.A.S	Si	$ 2.650.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3014266&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Mujer	4 Mes(es)
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.6468102	Prestación de servicios para efectuar la medición de ruido ambiental y ruido ocupacional en el Centro Nacional de Aprovec	Mínima cuantía	07/11/2024	10/30/2024	Gardel Soluciones Ambientales S.A.S	Si	$ 2.738.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6266878&isFromPublicArea=True&isMod	Mujer	4 Mes(es)

		hamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar						al=true&asPopupView=true		
CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DE NARIÑO LTDA	CO1.PCCNTR.4011933	Prestar el servicio de medición de pruebas ambientales en las instalaciones del CDA DE NARIÑO LTDA; ruido; monóxido e iluminación; de acuerdo a la norma técnica Colombiana NTC 5385:2011. Prestar el servicio de medición de pruebas ambientales en las instalaciones del CDA DE NARIÑO LTDA; ruido; monóxi	Contratación régimen especial	09/10/2022	09/30/2022	STIQMA SAS	Si	$ 1.428.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3263760&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Mujer	21 Dia(s)
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE	CO1.PCCNTR.9115956	Prestar servicios en la Subdirección de Gestión Ambiental;	Contratación directa	01/27/2026	07/12/2026	FRANK DAVID ZAPATA MARIN	No	$ 26.534.475,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/I	Hombre	165 Dia(s)

ANTIOQUIA		orientados al control y seguimiento de las fuentes móviles que circulan en la jurisdicción de CORANTIOQUIA y apoyar la gestión de los equipos de monitoreo del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA) y medición de ruido de la corpora							ndex?noticeUID=CO1.NTC.9750979&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA 12	CO1.PCCNTR.2882123	Prestar servicios personales de apoyo a la gestión a la Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC; en la elaboración del Mapa de Ruido y Plan de Descontaminación del Municipio de Santander de	Contratación directa	09/29/2021	12/31/2021	Yonifer David Palechor Anacona	No	$ 6.030.100,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2272526&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	97 Dia(s)

		Quilichao; así mismo apoyar en la atención a solicitudes de medición y control de ruido; y de trámites re									
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.1119807	Prestación de servicios para llevar a cabo la medición de ruido ambiental y ocupacional.	Mínima cuantía	09/27/2019	11/29/2019	SEGIMA SAS	Si	$ 3.030.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.932103&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	No Definido	No definido
MUNICIPIO DE MARINILLA	CO1.PCCNTR.6578257	Prestar los servicios de asesoría y medición de ruido para descontaminación por ruido y Protección de Zonas Tranquilas del Municipio de Marinilla de acuerdo con la normatividad vigente y	Mínima cuantía	08/01/2024	12/15/2024	CONINTEGRAL S.A.S	Si	$ 7.820.904,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6413769&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	142 Dia(s)

		el Plan de Desarrollo									
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.467672	Prestación de los servicios de medición de ruido ambiental y ocupacional	Mínima cuantía	07/09/2018	09/09/2018	Fundación Equipo Profesional para el Desarrollo Económico Social y Ambiental	No	$ 3.213.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.452189&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	No Definido	Dia(s)
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.1643053	Prestación de servicios para llevar a cabo la medición de ruido ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar.	Mínima cuantía	09/17/2020	11/15/2020	SEGIMA SAS	Si	$ 3.205.860,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1279404&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	No Definido	130 Dia(s)
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.8198318	Prestación de servicios para efectuar la medición de ruido ambiental y	Mínima cuantía	08/26/2025	10/31/2025	Gardel Soluciones Ambientales S.A.S	Si	$ 2.865.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=	Mujer	73 Dia(s)

		ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar.							CO1.NTC.8537258&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA 12	CO1.PCCNTR.4070733	Prestar los servicios profesionales como apoyo a la Subdirección de Gestión Ambiental; en la atención de las solicitudes de medición y control de ruido; monitoreo de la calidad de aire en el Departamento del Cauca; así mismo apoyo en los operativos para el control de emisiones por fuentes móviles e	Contratación directa	10/03/2022	12/31/2022	YURY ROCIO OMEN RIVERA	No	$ 9.000.000,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3333333&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Mujer	3 Mes(es)
MUNICIPIO DE MARINILLA	CO1.PCCNTR.7862996	Prestar los servicios de	Mínima cuantía	05/12/2025	12/15/2025	CONINTEGRAL S.A.S	Si	$ 11.281.200,00	https://community.secop.gov.co/P	Hombre	225 Dia(s)

		asesoría y medición de ruido para Descontaminación por Ruido y Protección de Zonas Tranquilas del Municipio de Marinilla; de acuerdo con la normatividad vigente y el Plan de Desarrollo							ublic/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8045171&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		
COMPUTADORES PARA EDUCAR	CO1.PCCNTR.5444638	Prestación de servicios para realizar la medición de ruido ambiental y ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar	Mínima cuantía	10/12/2023	11/30/2023	Holding Consultants	Si	$ 2.600.150,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4997423&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Hombre	2 Mes(es)

Lo anterior nos permite evidenciar la contratación de los servicios de medición de ruido ambiental y ruido ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar por diferentes Entidades Públicas que han ejecutado procesos similares, lo que nos lleva a concluir que en el mercado hay

empresas con la idoneidad y experiencia requerida que podrían cumplir a cabalidad el objeto contractual.

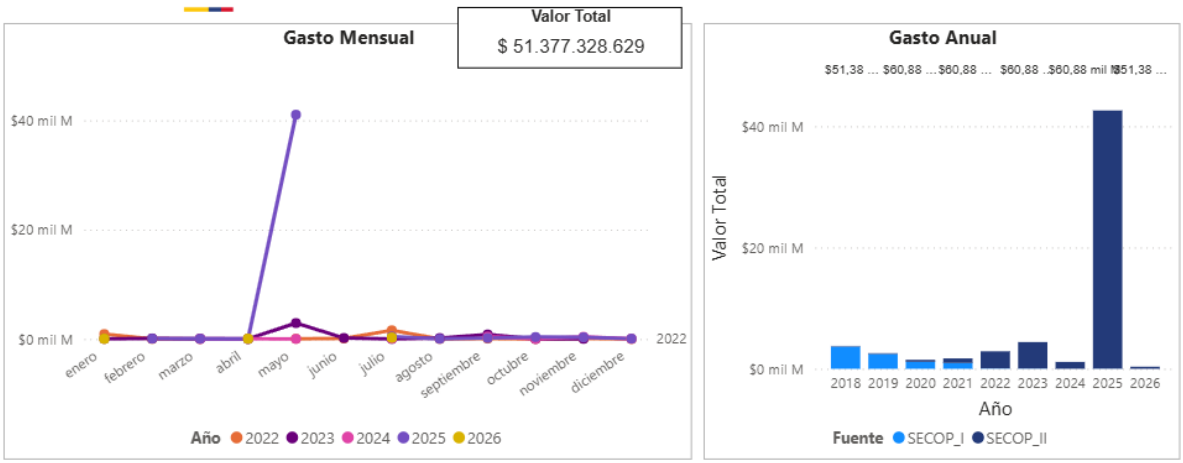
Así las cosas, en la búsqueda no se tuvo presente el valor del proceso de selección bajo estudio, lo que nos lleva a concluir que el valor de la contratación varía en función de las obligaciones y de las características de los servicios que se van a adquirir.

- Es de anotar que el valor de los contratos obedece a las necesidades de cada Entidad, por tanto, no hay un valor estándar para los procesos revisados.
- Existen diferentes entidades que han contratado este servicio
- La cuantía tiende a variar entre una y otra contratación a raíz de las necesidades puntuales del servicio de cada entidad
- CPE, una vez verificados los procesos mencionados en el análisis de la demanda, los ha tomado con el propósito de ayudar a establecer los posibles oferentes que pueden suplir la necesidad planteada por la Entidad, sin embargo, no tendrá en cuenta los valores previstos en estos procesos, en razón a las características especiales presentadas por CPE.

Como se puede apreciar, existe una demanda significativa por parte de las entidades estatales que requieren este tipo de servicio. De igual forma, el análisis realizado a los procesos de contratación similares permite tomar información de apoyo para este proceso.

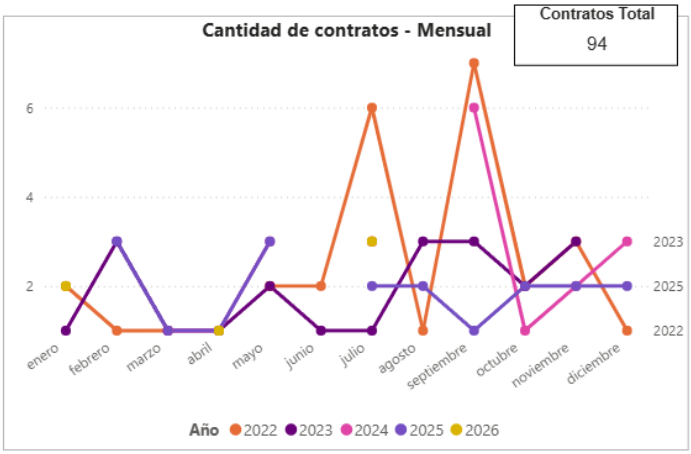
5.7. COMPORTAMIENTO DEL ANÁLISIS DE LA DEMANDA HISTÓRICO

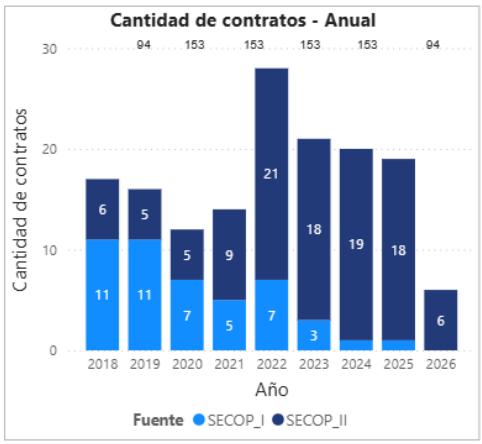
De esta manera se consulta la herramienta del Modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente de acuerdo con los códigos UNSPSC del presente proceso de selección, para la vigencia 2022-2026 y procesos de la ciudad de Bogotá, el cual arroja lo siguiente:



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

De lo anterior se observa que de los cinco (5) años que se están analizando, el año 2023 y 2025 son los que han presentado un mayor número de contratos bajo los códigos analizados.

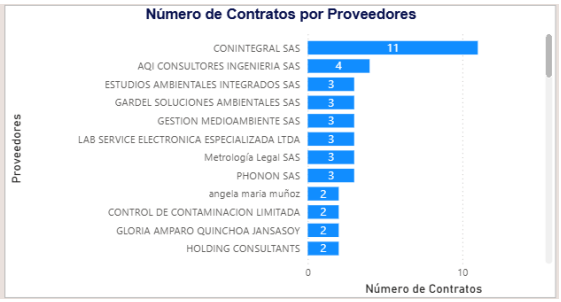




*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

De lo anterior se observa que se han suscrito un total de 94 contratos en los últimos cinco (5) años que reflejan un valor aproximado de $51.377.328.629

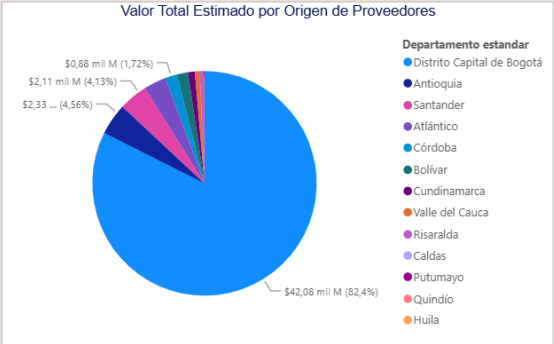


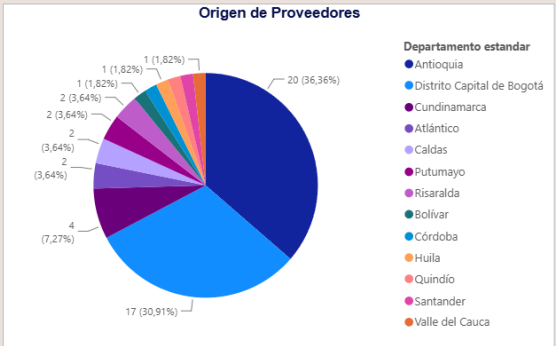


*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

Así mismo, se observa dentro del listado de potenciales proveedores están CONINTEGRAL SAS, AQI CONSULTORES INGENIERIA SAS Y ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS SAS, estos proveedores representan los proveedores con el mayor numero de contratos bajo el código UNSPC de consulta.

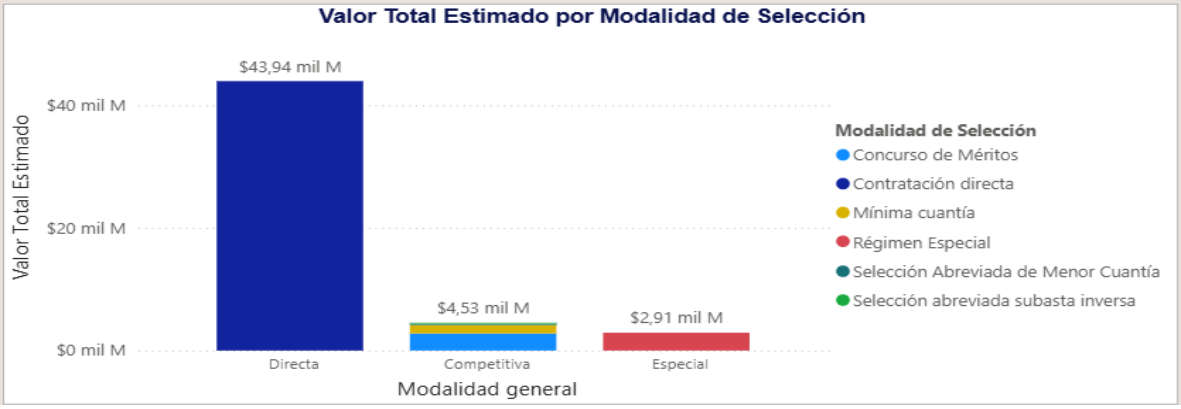
EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA





*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

Dentro del análisis de los proveedores se evidencia que la mayoría de estos están registrados con el domicilio principal en la ciudad de Bogotá seguido por el Departamento de Antioquia.

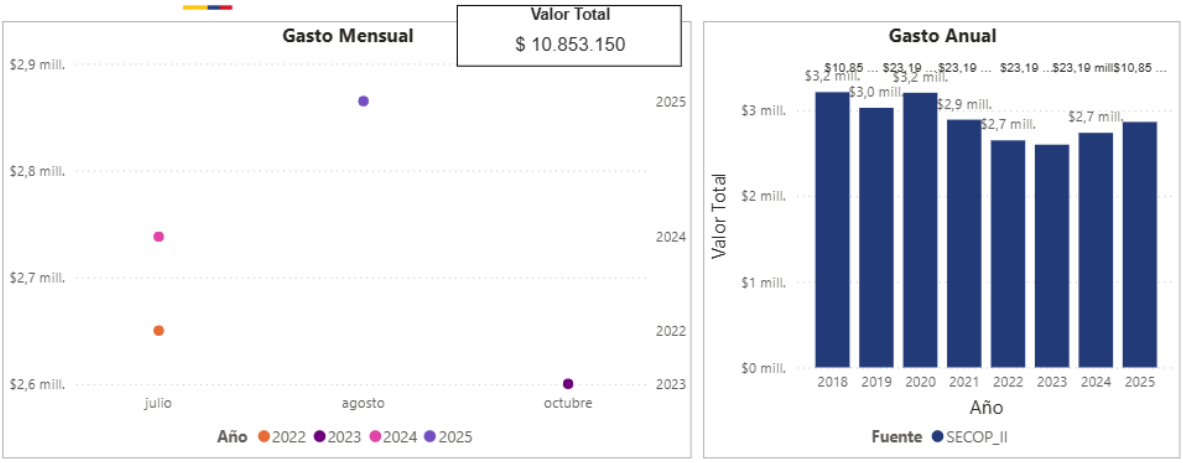


*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

Así mismo, se realizó análisis de las modalidades de contratación que más se aplican para este tipo de procesos, siendo la DIRECTA el mecanismo más utilizado; No obstante, también se refleja los procesos de Mínima cuantía los cuales tienen un histórico de contratación por un valor de $4.529.150-975

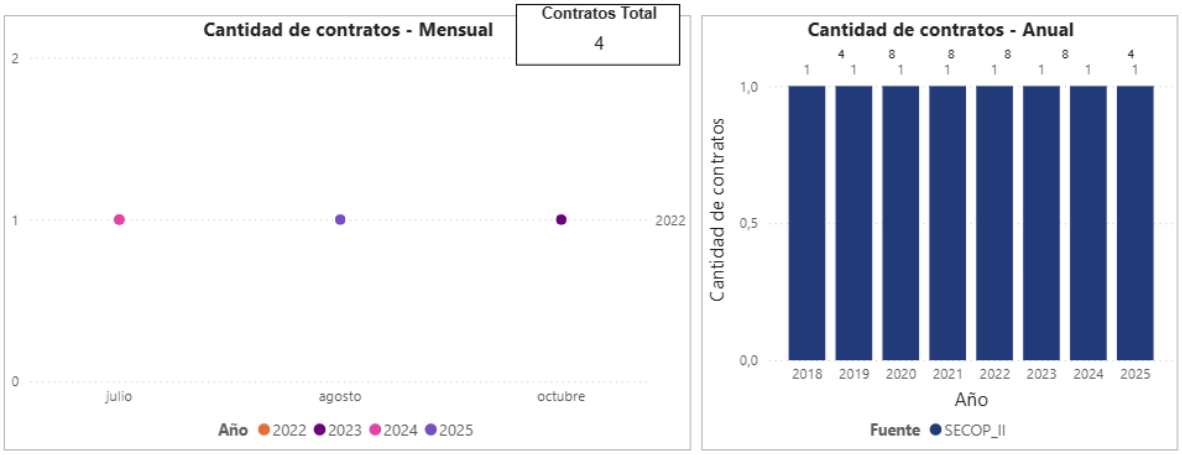
5.8. MAE – COMPUTADORES PARA EDUCAR

Dentro del mismo ejercicio de análisis del Modelo de abastecimiento Estratégico, pero bajo la consulta de la entidad se encontró los siguientes datos de consulta:



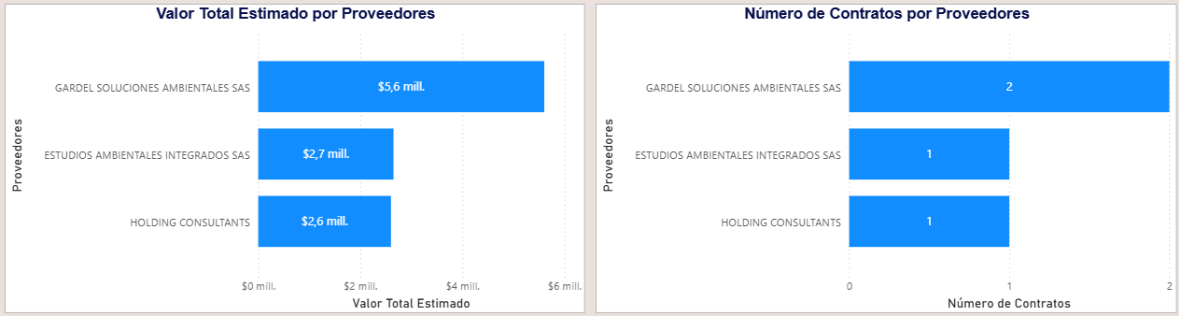
*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

De la información socializada se observa que CPE ha realizado una contratación entre 2024 y 2025 por un valor total de $10.853.150



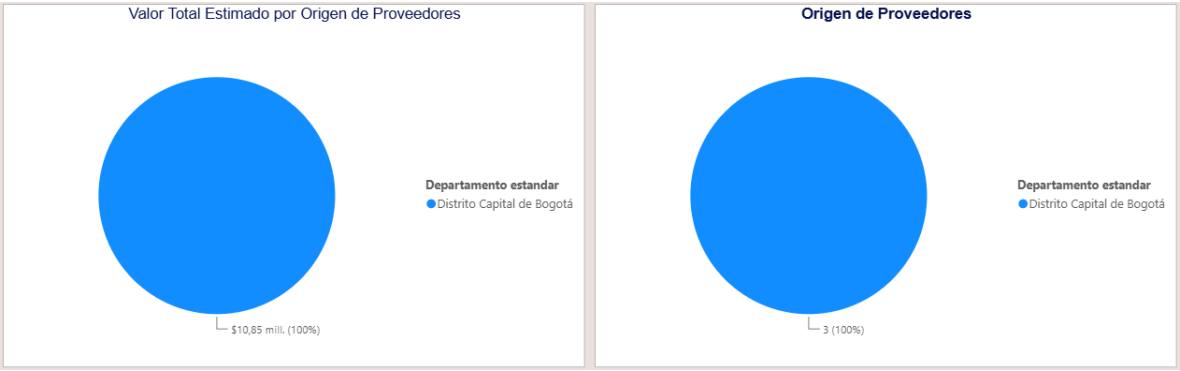
*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

Se encuentra que históricamente la entidad ha realizado de manera constante y periódica la suscripción del presente contrato; lo anterior se afirma al ver en todas las vigencias la suscripción de dicho contrato.



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

Es importante señalar que se ve que CPE ha contado con diferentes contratistas, sin embargo, sus valores de contratación presentan unos valores razonables y sus incrementos corresponde a valores lógicos de mercado.



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

Dentro de los proveedores que históricamente han participado, se observa que todos han registrado su domicilio en la ciudad de Bogotá lo cual muestra un amplio número de oferta en la ciudad lo cual también se traduce en costos competitivos y valores que facilitan eficacia y eficiencia en la contratación.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA



*Tomado de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2022-2026. (Realizado el 18 de agosto de 2026).

Por ultimo se observa que históricamente la organización ha contratado este servicio a través de la modalidad de Mínima Cuantía a través de proveedores nacionales.

Una vez analizado el sector para el presente proceso de selección, se obtienen las siguientes conclusiones:

- Conforme al análisis de la oferta, es posible evidenciar que existe pluralidad de oferentes en el mercado nacional, que se encuentran en capacidad de participar en el proceso de selección que pretende adelantar CPE
- El origen de los proveedores, que podrían satisfacer la necesidad de la entidad, es nacional, sin embargo, como se evidencia en las gráficas, para Bogotá D.C., hay una importante participación de los proveedores totales en todo el territorio nacional.
- La participación de los proveedores en los procesos de selección con objeto similar, lo hacen de manera individual.

5.9. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En este capítulo se procederá a analizar las empresas que pertenecen al sector que impacta el presente proceso de selección, sus principales características, identificación de posibles proveedores, entre otros. Así mismo, se realiza análisis sobre el Decreto 1860 del 2021 en cuanto a las empresas MiPymes con el fin de poder determinar si aplicarían criterios diferenciales en el proceso de contratación. Con el fin de identificar a los posibles proveedores para los servicios que Computadores para Educar busca contratar, se llevó a cabo el proceso de Solicitud de cotización y también se validó los códigos CIIU de los posibles proveedores y se encontró la siguiente información:

DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	860053523	COMPAÑIA COLOMBIANA DE SERVICIO AUTOMOTRIZ S A COLSERAUTO S A	MiPyme

ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	901479285	7947 Industry SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	800069554	INTERTEK COLOMBIA S.A.	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	800070853	AGQ COLOMBIA SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	800153696	AMBIENCIQ INGENIEROS S A S	MiPyme
SANTANDER	FLORIDABLANCA-SANTANDER	800193010	PSL PROANALISIS S.A.S BIC	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	800213470	DAPHNIA SAS	MiPyme
ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802003229	CONTROL DE CONTAMINACION LIMITADA	MiPyme
ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802005112	CONSTRUSUELOS S.A.S	MiPyme
SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER	804016152	SIAMA S.A.S.	MiPyme
VALLE	CALI-VALLE	805012298	GEMA CONSULTORES SAS	MiPyme
ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811046254	SMARTCHIP SAS EN PROCESO DE REORGANIZACION ABREVIADA	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	830000356	HIDROPROB S.A.S.	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	830001584	CONCRESERVICIOS SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	830005407	ANALISIS QUIMICO Y MICROBIOLOGICO AQM S.A.S	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	830008716	Proquifar SAS Profesionales quimicos y farmaceuticos SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	830101160	BIOTRENDS LABORATORIOS SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	830123449	LQF SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	830502614	CONSULTORIA Y SERVICIOS AMBIENTALES CIAN SAS	MiPyme
CASANARE	YOPAL-CASANARE	844002657	SQR CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	860036365	CONCRELAB SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	860053373	ATLAS LIMITED SAS	MiPyme
ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	890108986	LABORATORIO MICROBIOLOGICO BARRANQUILLA. SIGLA LMB LABORATORIOS S.A.S.	MiPyme
ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	890906323	TECNISUELOS SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	900023589	SOLUCIONES MECANICAS GLOBALES S.A.S - EN REORGANIZACION	MiPyme
ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900027049	SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE S.A.S SIGLA SERAMBIENTE SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	900053388	RECIBANC SAS	MiPyme
CUNDINAMARCA	GIRARDOT-CUNDINAMARCA	900066323	ILUMINACIONES DEL ALTO MAGDALENA SA IAMSA	MiPyme
CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA	900070641	TEXAS OILTECH LABORATORIES COLOMBIA LTDA	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	900079175	CROMANAL SAS	MiPyme
ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900161893	CONTROL TECNICO DE HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL S.A.S CONHINTEC S.A.S	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	900274028	CENTROMOTOR AVENIDA BOYACA E.U	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	900300543	TOTAL QC SAS	MiPyme
CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA	900357604	PRIMORIS COLOMBIA SAS	MiPyme
TOLIMA	ESPINAL-TOLIMA	900361943	ORGANIZACION DIAMANTE S.A.S	MiPyme

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	900488065	ANASCOL SAS	MiPyme
ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900515350	SIEVERT SAS	MiPyme
SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER	900519994	BIOASESORES S.A.S EN VALIDACION JUDICIAL EXPEDITA	MiPyme
SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER	900572636	INTERVENTORIAS Y OBRAS DE SANTANDER S.A.S	MiPyme
VALLE	CALI-VALLE	900919557	COMMERCIAL SOLUTIONS & LOGISTICS SAS	MiPyme
BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	900925074	UL DE COLOMBIA SAS	MiPyme

Dentro del ejercicio de estimación presupuestal, se realizaron solicitudes de cotización por SECOP y se recibió respuesta de:

N°	NOMBRE DEL PROVEEDOR
1	EAI SAS

De dichas cotizaciones se analizaron las siguientes variables:

a. Costo de ítem Ofertado

Así las cosas, Computadores para Educar ha ejecutado procesos similares, en los mismos se ha evidenciado la experiencia de las empresas y la existencia de un gran número de estas en el mercado colombiano que podrían cumplir a cabalidad el objeto contractual, contando con las condiciones idóneas para su ejecución

5.10. COMPLEJIDAD DEL MERCADO

Realizado el estudio del sector se pudo determinar que si se encontraron contratos específicos para realizar los servicios de medición de ruido ambiental y ruido ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar, motivo por el cual no se observan aspectos de complejidad de contratación y/o de ejecución.

5.11. Aplicabilidad Decretos 1860 del 2021

En cumplimiento con lo dispuesto con el Decreto 1860 del 24 de diciembre 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", y de acuerdo al análisis realizado por esta Entidad (el cual se describe en el siguiente apartado) , y por otras especializadas en el ejercicio de la contratación pública, se establecen los criterios diferenciales a aplicar en el presente proceso tanto para las empresas o emprendimientos de mujeres, como para las MiPymes, obedeciendo a los

criterios objetivos y eficaces, de acuerdo al sector de las personas naturales y jurídicas beneficiadas por la referida norma.

Teniendo en cuenta que el Artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, modificó y adicionó al Decreto 1082 de 2015, entre otros, al Artículo 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18, creando diferentes criterios habilitantes diferenciales, para que las Entidades Estatales independiente a su régimen de contratación escogieran una de ellas, y así incentivaran la participación de las empresas o emprendimientos de mujeres y MiPymes, siendo estas las opciones:

- Tiempo de experiencia.
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- Índices de capacidad financiera.
- Índices de capacidad organizacional.
- Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Es así como la Entidad debe escoger un factor diferencial que incentive la participación de estas empresas, garantizando a su vez la idoneidad y capacidad para ejecutar la labor a contratar, cumpliendo con los fines del Decreto 1860 de 2021 y con la demás normatividad que reglamenta la contratación pública.

En ese sentido, CPE opta por la opción N. 2 consistente en el “Número de contratos para la acreditación de la experiencia.”, garantizando la idoneidad de los proponentes beneficiados de los criterios diferenciales, ya que si bien, se flexibiliza el número máximo de contratos a aportar como experiencia habilitante, sigue exigiéndose una experiencia general en actividades iguales o similares al objeto a contratar.

Ahora bien, se pretende incentivar de forma positiva a las empresas o emprendimientos de mujeres y MiPymes, las cuales, debido a sus características especiales, tienen menos probabilidades de participar en procesos de selección que limitan la acreditación de experiencia a un número determinado de contratos, en razón a su cuantía, sin importar la idoneidad que las empresas antes mencionadas puedan poseer y demostrar a través de un número mayor de contratos. Es de notar que esta opción no genera riesgos de tipo económico, financiero u operacional, ya que las condiciones destinadas a salvaguardar la correcta ejecución del contrato, su flujo financiero y la experticia que debe contener quien ejecuta los recursos públicos para lograr los cometidos del Estado, no se ven afectados con la flexibilización de un número especifico de acreditación de experiencia, siendo entonces, la mejor opción para incentivar la participación de este grupo empresarial, sin poner en riesgo los intereses de la administración.

5.12. Número de contratos aportados para acreditar la experiencia

Esta variable permite a las entidades públicas establecer la experticia de los proponentes en el desarrollo de una actividad, lo cual garantiza a las entidades contar con contratistas idóneos que puedan desarrollar el objeto contractual.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Por lo anterior, la entidad extrajo una muestra de 14 contratos (Ver Anexo Cuadro Excel – Datos abiertos), para identificar su tamaño empresarial y contar con una muestra de empresas que permitiera revisar los contratos de las MiPymes, así:

- Se realiza consulta en la plataforma de Datos Abiertos y se identifican 14 contratos cuyo objeto se relaciona con procesos de los servicios de medición de ruido ambiental y ruido ocupacional.

- De los contratos observados (14 contratos) se observa que 10 contratos son suscritos por empresas catalogadas como MiPymes.

- El valor promedio de los contratos es de: $6.092.027,79

Teniendo en cuenta lo anterior, mediante la inclusión de un requisito diferencial en este factor, la entidad busca garantizar una mayor pluralidad de oferentes en cuanto a MiPymes, asegurándose que los proponentes cuenten con la idoneidad necesaria para ejecutar el objeto a contratar.

De los procesos revisados se puede evidenciar que la acreditación de experiencia se puede establecer a través de la certificación de mínimo de uno (1) y máximo dos (2) contratos, los cuales debían haber sido ejecutados a la fecha de cierre del proceso y cuya sumatoria oscilaba entre el 100% y 110% del presupuesto oficial.

Es así que, la entidad consideró que permitir la experiencia con un mayor número de contratos es un criterio diferencial objetivo, toda vez que para los proponentes que se enmarquen en MiPymes, puedan demostrar una experiencia mínima requerida y así participar en el proceso de contratación. De conformidad con el Decreto 1860 del 2021 para promover la participación de las MiPymes, se incluye un contrato más para acreditar la experiencia, así:

Proponentes en general No MiPymes	Entre uno (1) y máximo dos (2) certificaciones de contratos.
Proponentes MiPymes	Entre uno (1) y máximo tres (3) certificaciones de contratos

5.13. ANALISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO

5.13.1. DIRECCIONADORES DE COSTO

Para llevar a cabo el estudio de mercado previamente el área técnica definió la necesidad que la Entidad pretende satisfacer con la contratación cuyo objeto es: los servicios de medición de ruido ambiental y ruido ocupacional en el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos CENARE de Computadores para Educar, el cual; dichas especificaciones se encuentran en el Anexo Técnico.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

De acuerdo con las especificaciones técnicas se indagaron empresas que pudiesen prestar el servicio requerido por la entidad, el cual se identificó una muestra de posibles proveedores. En este sentido, con el fin de tener una estimación del mercado se efectuó para los valores unitarios que son más utilizados por la entidad. Inicialmente, mediante la remisión de una solicitud de cotización a posibles proveedores.

De lo anterior solo se recibieron cotizaciones de:

N°	NOMBRE DEL PROVEEDOR
1	EAI SAS

Así mismo se procedió a realizar indexación de los valores de fuentes secundarias de información como contratos suscritos en las vigencias anteriores y una cotización de vigencia 2025 y así poder tomar 4 valores de referencia.

Nota metodológica: de las aproximadamente cuarenta (40) potenciales proveedores identificados en el ejercicio de solicitud de cotización, únicamente EAI SAS allegó respuesta. Ante la insuficiencia de cotizaciones independientes para efectuar un análisis estadístico robusto, la Entidad complementó el ejercicio con la indexación de valores históricos de contratos propios ejecutados con objeto idéntico (vigencias 2021-2025), conforme lo permite la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente. Esta limitación se deja expresamente consignada para efectos de trazabilidad y control posterior.

5.13.2. Estudio de Costos

Para el estudio de costos se tomó los valores de las cotizaciones que se recibieron por SECOP.

Una vez analizadas la UNICA cotización allegadas a la Entidad y algunos valores históricos (INDEXACIÓN), se procede a efectuar el comparativo de los valores; para calcular el precio de referencia. Para realizar el análisis comparativo de las cotizaciones y así determinar el valor del presupuesto, se procedió inicialmente a calcular el promedio de todas las cotizaciones.

Así mismo; se analizaron las medidas de tendencia central que son presentadas por parte de Colombia compra eficiente en su *GUÍA PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR*, de esta manera se procedió a verificar el conjunto de datos de las tres cotizaciones y así proceder a estimar una medida de tendencia central que permita garantizar la participación de las diferentes empresas del mercado

5.13.3. Precios Promedio del Mercado

De conformidad con las cotizaciones recibidas se analiza los siguientes valores:

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

DESCRIPCIÓN	CANT	HISTÓRICO (CTO 106-25 + IPC 5,10%)	ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS	COTIZACIÓN HOLDING CONSULTANTS 2025 - INDEXADO IPC 5,10%	HISTÓRICO (CTO 39-24 + IPC 5,20% + IPC 5,10)
		VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA
Toma de muestras para la medición de ruido ambiental según los lineamien-tos descritos en la resolución 627 de 2006 y la norma NTC-ISO/IEC 17025, en 3 puntos.	1	$ 1.660.580,00	$ 4.641.000,00	$ 1.125.621,00	$ 1.578.871,06
Estudio de ruido ocupacional en 5 áreas del CENARE según las especifica-ciones técnicas	1	$ 1.350.535,00	$ 3.391.500,00	$ 1.250.690,00	$ 1.448.614,32

De este ejercicio, se realiza el análisis de Medidas de Tendencia Central

DESCRIPCIÓN	CANT	MEDIA	MEDIANA	M. ACOTADA	DESVIACIÓN	CV MEDIA	CV MEDIANA	CV M ACOTADA
Toma de muestras para la medición de ruido ambiental según los lineamien-tos descritos en la resolución 627 de 2006 y la norma NTC-ISO/IEC	1	$ 1.892.031,95	$ 1.361.113,89	$ 1.892.031,95	$ 1.353.169,94	72%	99%	72%

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

17025, en 3 puntos.								
Estudio de ruido ocupacional en 5 áreas del CENARE según las especifica-ciones técnicas	1	$ 1.563.306,58	$ 1.176.113,16	$ 1.563.306,58	$ 860.478,93	55%	73%	55%

Teniendo en cuenta la dispersión del coeficiente de variación, se realiza el análisis de los valores aceptables de mercado.

DESCRIPCIÓN	CANT	VALORES ACEPTABLES DE MERCADO		RECHAZO POR RANGO			
		Mínimo	Máximo	HISTÓRICO (CTO 106-25 + IPC 5,10%)	ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS+	COTIZACIÓN HOLDING CONSULTANTS 2025 - INDEXADO IPC 5,10%	COTIZACIÓN HOLDING CONSULTANTS 2025 - INDEXADO IPC 5,10%
Toma de muestras para la medición de ruido ambiental según los lineamien-tos descritos en la resolución 627 de 2006 y la norma NTC-ISO/IEC 17025, en 3 puntos.	1	$ 538.862,01	$ 3.245.201,88	$ 1.395.445,38	$ -	$ 945.900,00	$ 1.326.782,40
Estudio de ruido ocupacional en 5 áreas del CENARE según las especifica-ciones técnicas	1	$ 702.827,65	$ 2.423.785,51	$ 1.134.903,36	$ -	$ 1.051.000,00	$ 1.217.322,96

De lo anterior se procede a tomar las nuevas medidas de tendencia central que descartan los valores atípicos del mercado.

DESCRIPCIÓN	CANT	MEDIA AJUSTADA	MEDIANA	DESVIACIÓN	CV MEDIA	CV MEDIANA
Toma de muestras para la medición de ruido ambiental según los lineamien-tos descritos en la resolución 627 de 2006 y la norma NTC-ISO/IEC 17025, en 3 puntos.	1	$ 1.222.709,26	$ 1.326.782,40	$ 242.169,73	20%	18%
Estudio de ruido ocupacional en 5 áreas del CENARE según las especifica-ciones técnicas	1	$ 1.134.408,77	$ 1.134.903,36	$ 83.162,58	7%	7%

De este ejercicio, se utiliza la medida de tendencia central mediana ajustada, dando unos valores de:

DESCRIPCIÓN	CANT	UNID	IVA	PRESUPUESTO DEL PROCESO

				VALOR ANTES DE IVA	IVA	VALOR IVA INCLUIDO
Toma de muestras para la medición de ruido ambiental según los lineamien-tos descritos en la resolución 627 de 2006 y la norma NTC-ISO/IEC 17025, en 3 puntos.	1	Unidad	19%	$ 1.326.782,40	$ 252.088,66	$ 1.578.871,06
Estudio de ruido ocupacional en 5 áreas del CENARE según las especifica-ciones técnicas	1	Unidad	19%	$ 1.134.903,36	$ 215.631,64	$ 1.350.535,00
TOTAL				$ 2.461.685,76	$ 467.720,29	$ 2.929.406,06

6.1. Presupuesto Oficial

La Asociación Computadores para Educar se permite indicar que el presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección cuyo objeto es *"Contratar los servicios para realizar estudio de ruido ocupacional y ambiental"***,** y en resultado de las cotizaciones allegadas por las empresas del sector es la suma y de conformidad con el estudio de mercado se estima en la suma de **DOS MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS CON SEIS CENTAVOS MCTE ($2.929.406,06), incluido IVA,** así como los demás impuestos, tasas, contribuciones, retenciones, deducciones y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar

6.1.1. PRESUPUESTO OFICIAL

Computadores para Educar ha asignado un presupuesto oficial para la contratación del objeto del presente proceso hasta por la suma de **DOS MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS CON SEIS CENTAVOS MCTE ($2.929.406,06), incluido IVA** Así como todos los costos directos e indirectos en que incurra el **Contratista** para el cumplimiento de las obligaciones estipuladas tanto en la invitación pública como en el **Contrato,** así como la asunción de los riesgos.

Nota1: Toda Propuesta que supere el valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso será rechazada.

Nota 2: Este valor se diligenciará en la plataforma transaccional del Secop II.

6.1.2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal

El presente proceso de selección se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 15126 del 04 de agosto de 2026

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Computadores para Educar adjudicará el presente proceso al proponente que presente la oferta con el menor precio, siempre que cumpla con la totalidad de los requisitos habilitantes establecidos en la invitación pública, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021..

7.1 Requisitos Habilitantes

Los requisitos habilitantes que deben cumplir los proponentes son:

a) La capacidad jurídica
b) Requisitos de experiencia
c) Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas

7.1.1 Capacidad jurídica

Se verificarán los siguientes requisitos:

1) Carta de presentación de la propuesta
2) Cédula de Ciudadanía Representante Legal
3) Acreditación de la existencia y representación legal del proponente
4) Documento de Conformación de Consorcios o Uniones Temporales (en caso de proponentes plurales)
5) Certificación de Aportes Parafiscales y a la Seguridad Social Integral
6) Compromiso Anticorrupción
7) Certificado del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad – SIRI- de la Procuraduría General de la Nación
8) Antecedentes Fiscales
9) Antecedentes judiciales
10) Certificado de medidas correctivas expedido por la Policía Nacional
11) Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Redam)

El desarrollo de los mismos se encuentra contemplado en el documento complementario a la invitación pública del proceso.

7.1.2. Capacidad financiera

No Aplica

7.1.3. Requisitos de Experiencia

El Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, define la Experiencia como "*el conocimiento del Proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato*". A su vez, el referido manual indica que "*la experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando se refiere al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar. (…) La*

experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar."

Computadores para Educar se reserva el derecho de solicitar todos aquellos documentos que sean necesarios para verificar la autenticidad de la experiencia. Por lo anterior, el proponente deberá allegar certificaciones de cumplimiento y/o acta de liquidación expedidas por la entidad contratante de cada uno de los contratos con los que pretende acreditar la experiencia, y deben tener como mínimo la siguiente información:

- Número del Contrato
- Nombre completo del Contratante
- Nombre completo del Contratista
- Objeto
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Valor total ejecutado del Contrato

Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si se trata de adiciones, prórrogas u otrosíes al principal o son contratos diferentes, indicando en cada uno de ellos sus plazos y valor. Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u otrosíes, se entenderá como un solo Contrato certificado.

Para acreditar la experiencia NO se permitirán las AUTOCERTIFICACIONES del proponente.

Entiéndase por certificación, el documento que consigna la información verificable de la experiencia otorgada al proponente por cada contrato que pretende acreditar; en todo caso, si de una certificación se desprende la acreditación de dos (2) o más contratos, se tendrá en cuenta para efectos de verificar la experiencia, la información respectiva a cada contrato consignado en la misma. Por lo tanto, cuando en una misma certificación se establezcan varios contratos, ésta se tendrá en cuenta siempre que discrimine de manera clara el valor ejecutado que corresponda al objeto del presente proceso.

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato, acompañado de sus respectivas actas de liquidación y/o actas de recibo final a satisfacción, de lo contrario no serán tenidas en cuenta para la acreditación de la experiencia; en el mismo sentido, no se admiten contratos en ejecución.

7.1.4. Experiencia General

El proponente deberá acreditar experiencia en medición de ruido ambiental y ocupacional, con dos (2) certificaciones y/o actas de liquidación de contratos y/o órdenes de servicio, ejecutadas y/o terminadas, y cuyo objeto corresponda o guarde relación directa con la realización de estudios o mediciones de ruido ocupacional y/o ambiental.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

En todo caso, en el evento que CPE lo requiera el proponente deberá aportar el respectivo contrato. Tales contratos pueden haber sido celebrados con entidades públicas y/o privadas cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

Nota 1: Para relacionar la experiencia el proponente deberá diligenciar correctamente el **"FORMATO DE ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE"** e identificar en él, la certificación o acta de liquidación con la que se pretenda acreditar la experiencia.

Nota 2: En el caso de presentarse certificaciones de contratos en los que se hayan ejecutado diversos servicios, sólo se tendrá en cuenta para efectos de acreditar experiencia, el valor correspondiente al servicio específico relacionado con el objeto del contrato.

Nota 3: Computadores para Educar se reserva el derecho de verificar la autenticidad de los documentos con los cuales se acredite la experiencia y verificar su cumplimiento a cabalidad.

Nota 4: No se aceptarán auto certificaciones.

7.1.5. Experiencia Específica: No aplica.

7.1.6. Requisitos Técnicos

El Proponente deberá allegar con su propuesta los siguientes documentos, que den cuenta del cumplimiento de las especificaciones técnicas:

7.1.6.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proponente con su propuesta deberá presentar el Anexo de especificaciones técnicas suscrito por el representante Legal. De esta manera, la entidad podrá determinar que el proponente en caso de resultar favorecido con el proceso de selección dará cumplimiento a las características técnicas y a las obligaciones exigidas. La verificación técnica se hará revisando el cumplimiento de los requisitos técnicos mínimos establecidos en las especificaciones técnicas.

7.1.6.2. CARTA DE INTENCIÓN DE PERSONAL

El proponente deberá presentar una certificación firmada por el representante legal en la cual haga constar que dispone de:

- Un profesional con licencia en seguridad y salud en el trabajo vigente para el desarrollo del estudio de ruido ambiental y ocupacional. En dicha licencia el profesional debe encontrarse habilitado para el desarrollo de estudios de higiene industrial.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

7.1.6.3. CARTA DE INTENCIÓN EQUIPOS

El proponente deberá presentar una certificación firmada por el representante legal en la cual haga constar que:

- Dispone de equipos de sonometría tipo 1 y tipo 2 integrador, de la misma manera junto con la carta de intención deberá aportar el respectivo certificado de calibración que no deberá ser mayor a un año contado a partir del cierre del presente proceso, por medio del cual se evidencia que los equipos se encuentran aptos para la operación.

7.1.6.4. CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN IDEAM

El proponente deberá acreditar que cuenta con laboratorio propio o aliado debidamente acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, para la realización de mediciones de ruido ambiental, de conformidad con la normatividad ambiental vigente. Para tal efecto, deberá adjuntar copia del certificado de acreditación vigente expedido por el IDEAM, en el cual se evidencie expresamente el alcance de acreditación para la ejecución de mediciones de ruido ambiental.

7.1.7. Sistema de precios

La propuesta deberá ser presentada por el valor unitario de cada uno de los ítems en el anexo oferta económica y, en la plataforma transaccional del Secop II por cada concepto general

ITEM	CANTIDADES	UNIDADES	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL CON IVA
Toma de muestras para la medición de ruido ambiental según los lineamientos descritos en la resolución No. 627 de 2006 y la norma NTC ISO/IEC No. 1725, en 3 puntos.	1	Unidad			
Estudio de ruido ocupacional en 5 áreas del CENARE según las especificaciones técnicas	1	Unidad			
Valor total incluido IVA					**$**

Nota 1: Los valores unitarios deberán incluir todos los costos, directos e indirectos asociados a la ejecución del contrato.

Nota 2: El proceso se adjudicará al proponente que presente la propuesta de menor "VALOR TOTAL INCLUIDO IVA PROPUESTA ECONÓMICA", previa verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes exigidos en el presente proceso de selección.

Nota 3: En el evento que el proponente exceda el valor del presupuesto oficial su propuesta será rechazada.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

8. CRITERIO DE EVALUACIÓN

En desarrollo de lo establecido en el Numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, Computadores para Educar dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, verificará el cumplimiento de los requisitos al proponente que presentó el menor precio en su oferta. En caso de que el proponente no cumpla con los requisitos, la entidad deberá verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo que presente el menor precio, y así sucesivamente. Lo anterior dando aplicación a las normas que rigen el proceso de selección en la modalidad de mínima cuantía y teniendo en cuenta además las normas generales del estatuto de contratación pública, atendiendo las normas de subsanabilidad.

9. ADJUDICACIÓN

Computadores para Educar adjudicará el presente proceso de selección al proponente que haya presentado la oferta con el menor precio, siempre que cumpla con la totalidad de los requisitos habilitantes establecidos en la invitación pública, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

En caso de que el proponente que haya presentado la oferta de menor precio no cumpla con los requisitos habilitantes o su propuesta incurra en una causal de rechazo, la Entidad verificará la oferta que ocupe el siguiente lugar en orden ascendente de precio y así sucesivamente, hasta identificar la oferta hábil con el menor valor.

10.CONDICIONES DEL CONTRATO

10.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Obligaciones especificas

Durante la ejecución del objeto contractual, el contratista además de las obligaciones inherentes a su naturaleza y a las derivadas de las disposiciones legales sobre la materia debe cumplir las siguientes obligaciones:

1. Dar estricto cumplimiento al anexo "Especificaciones Técnicas" y a lo ofertado dentro del proceso, así como prestar los servicios objeto del presente contrato de acuerdo con todas y cada una de las circunstancias descritas en la invitación, anexos y documentos inherentes, los cuales forman parte integrante de la aceptación de la oferta.
2. Garantizar la correcta ejecución del objeto contractual bajo criterios de eficiencia, oportunidad, calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por Computadores para Educar y de la propuesta presentada por el contratista.
3. Realizar las mediciones de ruido ocupacional y ruido ambiental en las instalaciones del Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos – CENARE,

utilizando personal competente y equipos debidamente calibrados, de conformidad con la normatividad técnica vigente y las especificaciones técnicas del proceso.

4. Entregar informe técnico, junto con los resultados obtenidos, dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la realización de las mediciones. Dicho informe debe cumplir con los requisitos descritos en las especificaciones técnicas.
5. Entregar los informes por separado, uno (1) con relación al ruido ocupacional y uno (1) con relación al ruido ambiental con sus respectivos análisis y soportes, indicando los lugares que requieren intervención y los controles recomendados para la mitigación. Así mismo, los informes deberán contener: el mapa de ruido para cada uno de los pisos del CENARE, el análisis de banda octava, el análisis de banda espectral, la curva de ruido, conclusiones y recomendaciones.
6. Guardar la reserva de todos los datos e informaciones que obtenga en el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de contratación.

Dar cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios en materia de protección de datos personales respecto de la información de los trabajadores de CPE que se recopile, procese o incluya en los informes del presente contrato (v.gr. nombres, cargos y niveles de exposición ocupacional al ruido), absteniéndose de usarla para fines distintos a los del objeto contractual y devolviendo o eliminando dicha información al finalizar el contrato, conforme las instrucciones que imparta el supervisor.

7. Disponer de los siguientes equipos para el estudio: sonómetros tipo 1 o tipo 2 integrador.
8. Aportar certificado de acreditación IDEAM para mediciones y estudios ambientales.
9. Cumplir lo establecido en la Resolución No. 627 de 2006 y demás normativa legal relacionada con el objeto contractual.
10. Tener documentado e implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo, y demás normas concordantes y complementarias.
11. Pagar a su costa los salarios, prestaciones sociales y demás cargas laborales que se causen a favor de los trabajadores ocupados en la ejecución del contrato, además de tenerlos cubiertos por el sistema de seguridad social, todo de acuerdo con las leyes y normas laborales que rigen en Colombia.
12. Atender todas las solicitudes que haga el supervisor durante la ejecución del contrato, subsanando sin costo adicional para Computadores para Educar, las observaciones, inconsistencias o ajustes que formule el supervisor respecto de los informes entregados, dentro del plazo que éste determine.
13. Todas las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato, aunque no estén especificadas y que se requieran para el cabal y correcto cumplimiento del objeto del mismo.

10.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato de medición de Ruido Ocupacional y Ambiental se realizará en las instalaciones de CENARE de Computadores Para Educar, la cual se encuentra ubicada en:

CIUDAD	LUGAR	INFORMACION

Bogotá	CENARE	Calle 17A No. 69F-35 Zona industrial de Montevideo Lunes a viernes de 08:00 am a 04:00 pm Tel: 3002267494 Contacto: Jhassir Andres Perez Leones

10.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será hasta el 30 de noviembre de 2026, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

10.4. FORMA DE PAGO

Computadores para Educar pagará al CONTRATISTA, el valor del contrato en un solo pago con la entrega de los informes de ruido ocupacional y de ruido ambiental con sus respectivos análisis y soportes.

Parágrafo Primero. Para el pago, EL CONTRATISTA deberá presentar: a) La respectiva factura y/o cuenta de cobro, b) Un informe de las actividades ejecutadas, el cual debe ser previamente aprobado por el supervisor del contrato y contener los documentos que soportan el cumplimiento para cada uno de los pagos c) certificado suscrito por el revisor fiscal y/o representante legal según corresponda, con los respectivos antecedentes, y que certifique que se encuentra a paz y salvo en los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social durante los últimos seis (6) meses.

Parágrafo Segundo. Los pagos se realizarán a la cuenta bancaria que indique el CONTRATISTA, conforme a la certificación que allegue donde conste el nombre del cuentahabiente, su número de identificación y la manifestación expresa de que está activa.

Parágrafo Tercero. Para el pago se surtirá el siguiente procedimiento:

1. Las personas naturales o jurídicas obligadas a facturar electrónicamente deberán enviar la factura electrónica validada previamente ante la DIAN; los no obligados a facturar electrónicamente, deberán diligenciar el documento soporte en adquisiciones efectuadas a no obligados a facturar con el lleno de los requisitos de ley vigentes, en ambos casos deberán allegar los anexos correspondientes (Certificación de parafiscales, informes de actividades, fichas técnicas, recepción satisfactoria, etc.) a través de los medios establecidos para tal fin, los cuales serán informados por el supervisor del contrato.

2. Las personas jurídicas deberán certificar los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, o por el representante legal (según requerimiento de ley) certificando mínimo los últimos seis meses en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

3. Una vez recibido a satisfacción el servicio objeto del Contrato, certificado esto por el supervisor y previa presentación de la correspondiente factura electrónica o documento soporte en adquisiciones efectuadas a no obligados a facturar, según corresponda, el contratante pagará el valor correspondiente al 100% del valor de la misma, dentro de los quince (15) días siguientes a su radicación, aplicando los descuentos de ley correspondientes, llegado el caso.

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

Los pagos se realizarán mediante consignación o a través de transferencia electrónica de fondos en la cuenta corriente o cuenta de ahorros que indique el contratista, esta debe figurar a nombre y con el NIT del contratista.

4. Si por cualquier razón la factura electrónica o documento soporte en adquisiciones efectuadas a no obligados a facturar es devuelta, el plazo de pago se reiniciará hasta tanto se hayan cumplido a cabalidad todos los requisitos. Si la factura electrónica no ha sido correctamente elaborada, o no se acompañan de los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad exclusiva del Contratista(s) y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

10.5. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

El seguimiento y supervisión de la ejecución del contrato estará a cargo de la Jefe de la Oficina de Talento Humano de CPE o quien haga sus veces, quien tendrá el compromiso de verificar el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones establecidas en la carta de aceptación, revisar sus informes y formular las observaciones correspondientes y, verificar el cumplimento de los requisitos para el pago. **PARÁGRAFO PRIMERO**: En todo caso el ordenador del gasto podrá modificar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al supervisor designado. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: Para ejercer la supervisión del contrato deberá tenerse en cuenta las estipulaciones pactadas en el mismo, las disposiciones contenidas en la Ley 1474 de 2011 y los Manuales de Contratación y Supervisión de la entidad. **PARÁGRAFO TERCERO**: La supervisión incluye el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del contrato.

10.6. GARANTÍAS SUGERIDAS

En el presente caso, Computadores para Educar considera necesario exigir las garantías de cumplimiento, calidad y pago de salarios y prestaciones sociales, por cuanto: (i) el objeto contractual corresponde a un servicio técnico especializado —mediciones de ruido ocupacional y ambiental con equipos calibrados y laboratorio acreditado— cuyos resultados constituyen el soporte documental del cumplimiento de obligaciones legales de la Entidad en materia de seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1072 de 2015) y de gestión ambiental (Resolución 627 de 2006), de modo que un incumplimiento en la calidad o idoneidad técnica del servicio expondría a la Entidad a un riesgo regulatorio directo; (ii) la ejecución del contrato implica el ingreso de personal del contratista a las instalaciones del Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos (CENARE), lo que amerita un respaldo económico frente a eventuales incumplimientos operativos o daños; y (iii) la garantía de pago de salarios y prestaciones sociales busca proteger a los trabajadores que el contratista vincule para la ejecución del objeto, fijándose su vigencia en tres (3) años por corresponder al término general de prescripción de las acciones laborales previsto en el artículo 488 del Código Sustantivo del Trabajo. En consecuencia, la exigencia de garantías resulta proporcional a los riesgos identificados y se ajusta a los principios de economía y planeación que rigen la contratación estatal (artículo 25 de la Ley 80 de 1993).:

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA

AMPARO	PORCENTAJE (%)	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	10% del valor total del Contrato	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Calidad del servicio	10% del valor total del Contrato	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor total del Contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

Nota 1: En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía a partir de la suscripción del acta de inicio, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

10.7. VALIDEZ DE LA OFERTA

La oferta deberá ser válida por un mínimo de 90 días calendario o en su defecto hasta la fecha de adjudicación del proceso de selección.

10.8. ANALISIS DE RIESGOS PREVISIBLES Y LA FORMA DE MITIGARLOS

El Análisis de riesgos previsibles y la forma de mitigarlos se encuentran contenidos en el Anexo respectivo del presente documento.

10.9. VIABILIDAD DEL COMITÉ DE CONTRATACIÓN

No aplica

10.10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

Con fundamento en lo establecido en el *"Manual para el manejo de los Acuerdo Comerciales en Procesos de Contratación"*, que se encuentra publicado en la página de Colombia Compra Eficiente y en el cual el literal C de este manual establece: *"Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación 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. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía"*, razón por la cual al presente proceso no le son aplicables acuerdos comerciales.

25 de junio de 2026

SHEIRY CAROLINA GARNICA GUTIERREZ
Jefa de la Oficina de Talento Humano
Talento Humano

Proyectó: Jhassir Andres Perez Leones – Profesional de SST

EN CASO DE REPRODUCCIÓN, SE CONSIDERA COMO COPIA NO CONTROLADA