

ANÁLISIS DEL SECTOR SELECCIÓN ABREVIADA POR LA CAUSAL DE MENOR CUANTÍA

SAMC CVC No. 26 - 2026

DIRECCION DE GESTIÓN AMBIENTAL Grupo Seguimiento y Control

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, y de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía para la elaboración de estudios del sector GEES-02 publicada por Colombia Compra Eficiente, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, efectúa el presente análisis del sector económico del servicio a contratar cuyo objeto consiste en: *"REALIZAR LOS OPERATIVOS DE CONTROL Y MEDICIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS GENERADAS POR LAS FUENTES MÓVILES TERRESTRES, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, EN JURISDICCIÓN DE LA CVC"*, que busca conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, en sus perspectivas económica, organizacional, técnica, legal; en el marco de la demanda y la oferta que existen en el mercado para ejecutar el objeto contractual, así como del análisis del riesgo.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

➤ Perspectiva Económica

Determinación del sector relativo al objeto a contratar: La actividad económica está dividida en sectores económicos, donde cada sector refiere a una parte de la actividad económica, cuyos elementos tienen características comunes, guardan 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. Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

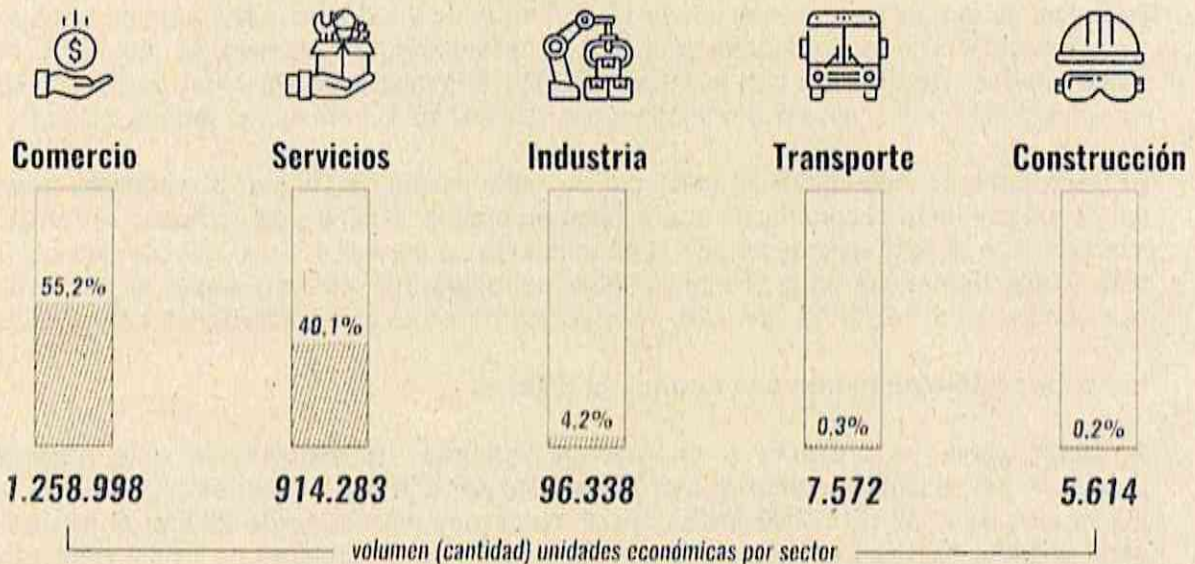
Tabla 1. Sectores económicos en Colombia.

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
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	Agropecuaria, caza y pesca
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	Sector minería Sector construcción

	cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector industria manufacturera
		Sector eléctrico, gas y vapor
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.	Actividades de transportes
		Actividades de comunicaciones
		Actividades de comercio, restaurantes y hoteles
		Actividades financieras
		Otras actividades de servicios

Adicionalmente, tal como se muestra en la siguiente imagen, el Censo de Unidades Económicas realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE durante el primer semestre del 2021 logró establecer la cantidad de unidades económicas que había en los 32 departamentos y Bogotá desagregándolos en tres principales variables: sector económico, tipo de unidad económica y su estado. De este estudio surgió la división de cinco (5) sectores que reúnen las unidades económicas a nivel nacional (Comercio, Industria, Servicios, Construcción y Transporte).

En economía, el sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte que, a diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos o servicios. En ese sentido, el sector al cual corresponde el objeto a contratar es el de servicios, específicamente para realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente, en área de jurisdicción de la CVC, el cual se encuentra considerado dentro del sector de servicios.



Fuente: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/censo-economico-de-colombia/conteo-de-unidades-economicas-2021>. Consultado 22 de mayo, 2025.

Actividades que corresponden al sector servicios.

Dentro de algunas de las actividades que se pueden incluir en el sector de servicios encontramos:

- Servicios de consultoría ambiental.
- Servicios de transporte y comunicación.
- Servicios de telecomunicación e Internet.
- Medios de comunicación.
- Actividades financieras (excluyendo la consultoría, que estaría dentro del sector cuaternario).
- Turismo y hotelería.
- Actividad comercial y de distribución.
- Servicios de salud y estéticos.
- Servicios de la administración pública.
- Servicios públicos (seguridad y defensa, bomberos, entre otros).
- Servicios educativos.
- Servicios de ocio, deportes y espectáculos.
- Servicios culturales (ejemplo: el teatro).
- Servicios informáticos y tecnológicos.
- Servicios jurídicos y legales.
- Otras actividades de servicios.

A pesar de que este sector no produce bienes, contribuye con el desarrollo de los demás sectores, ya que es a través del sector terciario que se importa la materia prima necesaria para la creación de muchos productos. El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80% de la fuerza laboral del país.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia establece que de los establecimientos económicos que existen en el país, el 48% está dedicado al comercio mientras que el 40% está destinado al ofrecimiento de servicios. En lo relacionado con las actividades requeridas para el cumplimiento del objeto del contrato, estas se encuentran clasificadas en el sector de servicios y específicamente en otras actividades de servicios.

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

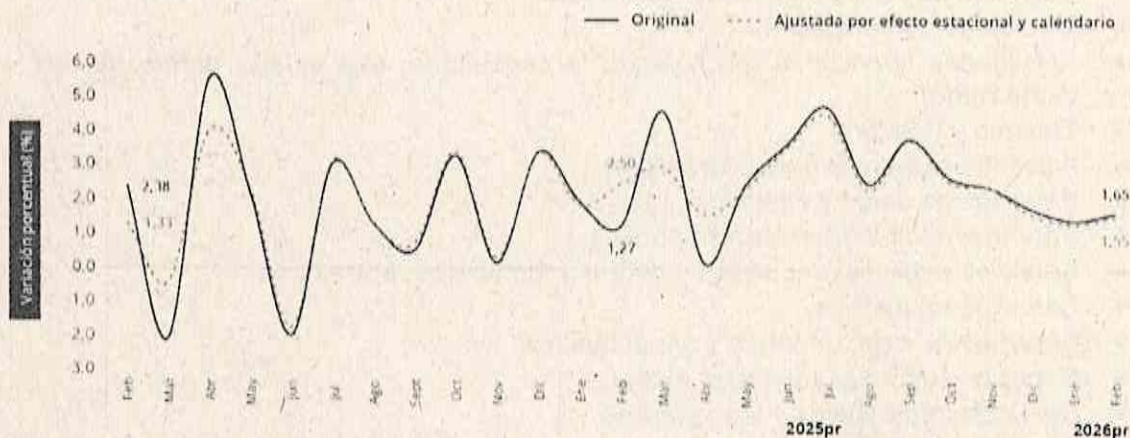
A continuación, se presenta el Gráfica del indicador de seguimiento a la economía publicado por el DANE, consultado el 21 de abril de 2026, con información actualizada el 20 de abril de 2026. El DANE indica que Para el mes de febrero de 2026pr el ISE en su serie original, se ubicó en 120,17, lo que representó un crecimiento de 1,65% respecto al mes de febrero de 2025pr (118,22)¹.

Gráfica 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 (febrero). Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>

Información febrero de 2026^{pr}

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

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 (febrero)



Fuente: DANE, ISE
Pr: preliminar
P: provisional

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), según el DANE es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica¹. Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo.

¹Fuente consultada: 21/04/2026 en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>.

A continuación, se presenta el comportamiento de las variables macroeconómicas que afectan el sector en el cual se enmarca el mercado del objeto que se planea contratar, dicha información debe tomarse de los organismos competentes en la materia: (Inflación - IPC, SMMLV, PIB, etc.). Por lo anterior, se tendrán en cuenta las siguientes variables:

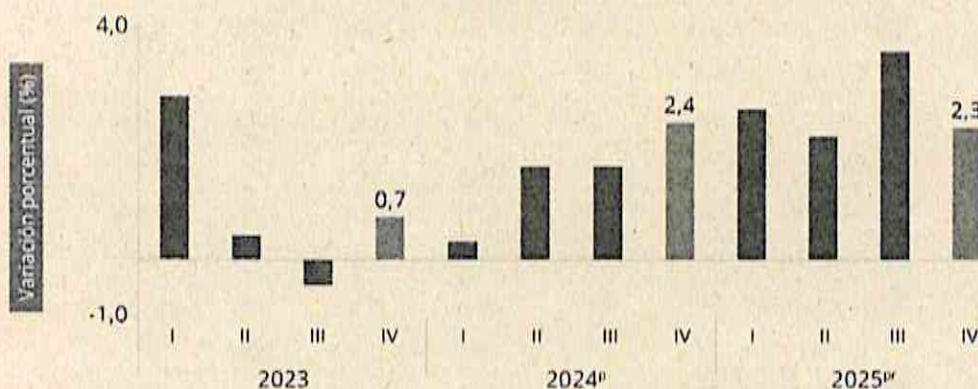
✓ **Producto Interno Bruto (PIB):**

El PIB, es un indicador calculado por el DANE que permite encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base, además es un insumo para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo. Según el informe del DANE, en el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,6% respecto al mismo periodo de 2024p. A continuación, se presenta la gráfica relacionada³.

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025^{pr} respecto al año 2024^p

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen
2023-I / 2025^{pr} - IV



Fuente: DANE, PIB, T

¹ Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015

^{pr}: preliminar

^p: provisional

Gráfica 2. PIB – enfoque de la producción, cuarto trimestre 2025 (2013-2025).
Tasa de crecimiento anual en volumen.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). 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; actividades 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)³.

²Fuente consultada: 21/04/2026 en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>.

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

Según lo publicado del reporte de la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico, OCDE, resalta que para el 2026, la proyección de crecimiento ubica a Colombia en 2,8%, con una previsión del 2,9% para el 2027, en ambos casos superando el promedio de la zona euro y potencias como Japón y Estados Unidos.

Gráfica 3. Previsión crecimiento OCDE para Colombia.
CRECIMIENTO ECONÓMICO PAÍSES OCDE

Región / País	2025	2026	2027	2025-Q4	2026-Q4	2027-Q4
 India	6,7%	6,2%	6,4%	-	-	-
 China	5,0%	4,4%	4,3%	4,7%	4,3%	4,3%
No-OCDE	4,4%	3,9%	4,0%	4,1%	3,9%	4,1%
 Mundo	3,2%	2,9%	3,1%	3,0%	3,0%	3,1%
G20	3,2%	2,9%	3,1%	2,9%	3,0%	3,2%
 Colombia	2,8%	2,8%	2,9%	2,8%	2,8%	2,9%
 Brasil	2,4%	1,7%	2,2%	-	-	-1,9%
 Estados Unidos	2,0%	1,7%	1,9%	1,8%	1,6%	1,8%
 OCDE	1,7%	1,7%	1,8%	1,5%	1,8%	1,4%
 Zona euro	1,3%	1,2%	1,4%	1,0%	1,5%	0,7%
 Japón	1,3%	0,9%	0,9%	0,5%	1,3%	-

Fuente: OCDE / Gráfico: LR-EP



En el boletín del cuarto trimestre de 2025pr publicado por el DANE, se realiza el siguiente análisis sectorial⁶: En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p(ver gráfica 4).

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; actividades 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).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

⁴<https://www.larepublica.co/globoeconomia/ocde-preve-un-crecimiento-del-producto-interno-bruto-de-colombia-a-2-7-en-2025-4014143>

⁶<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2025.pdf>

- 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 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Resultado por sector otras actividades de servicios: Detalle de las tasas de crecimiento en volumen¹ y la contribución a la variación anual del valor agregado bruto por actividad económica cuarto trimestre 2025pr.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{pr} / 2024 ^{pr}	2025 ^{pr} -IV / 2024 ^{pr} -IV	2025 ^{pr} -IV / 2025 ^{pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor ³	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	2,7	2,3	-0,1
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	2,6	2,3	0,1

Fuente: DANE, PIB.T

^{pr} preliminar

¹ provisional

² Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

³ Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado: Distribución de agua, evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

⁴ Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas, Transporte y almacenamiento, Alojamiento y servicios de comida.

⁵ Actividades profesionales, científicas y técnicas, Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

⁶ Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria, Educación, Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

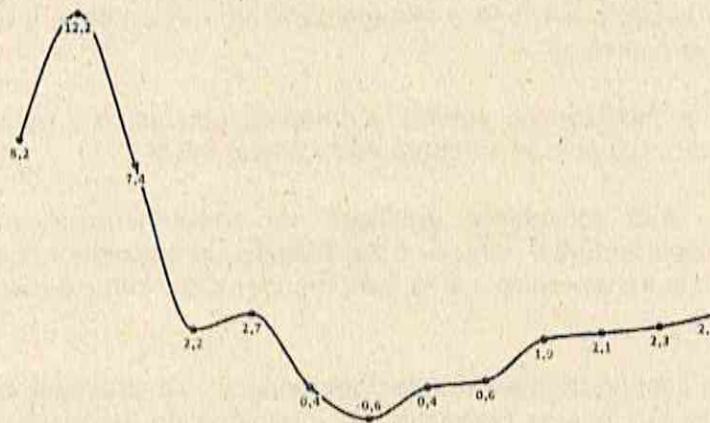
⁷ Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios, Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios.

Grafica 4. Producto Interno Bruto en su serie original

El dato anual, el más relevante de la amplia serie que presentó el DANE, se encuentra dentro del rango de las proyecciones de analistas y centros de pensamiento, así como del propio Gobierno. Las proyecciones de analistas situaban el crecimiento de 2025 en un rango entre 3.0 % (Banco mundial, Bancolombia y Banco de Bogotá) hasta 2.6% (Ministerio de Hacienda y Banco de la República)⁷.

Evolución del PIB por trimestres: 2022 - 2025

■ PIB (%)



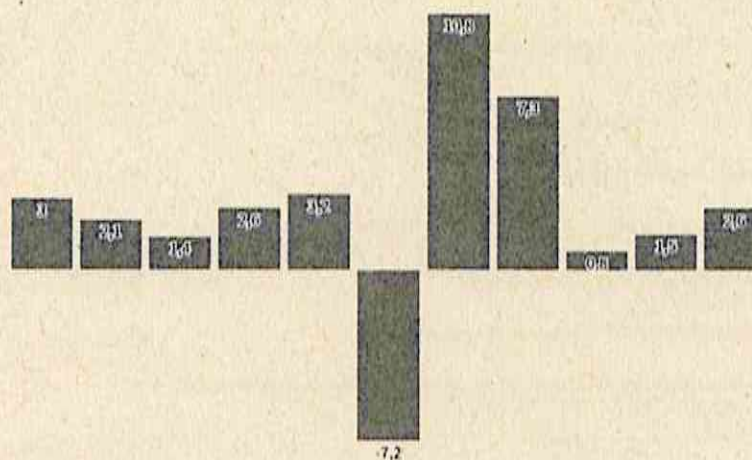
Fuente: DANE
Gráfico: El Espectador

Gráfica 5. Evolución del PIB por trimestres

El resultado anual del PIB 2025 refleja mejoría respecto al año inmediatamente anterior, pasando de 1,5% registrado en el 2024 a 2,6% en el 2025, con un repunte de aproximadamente 1.1 puntos porcentuales.

Gráfica 6. Evolución del PIB, por años

■ Resultado anual (%)



⁷<https://www.elspectador.com/economia/pib-de-colombia-en-2025-asi-le-fue-a-la-economia-en-el-acumulado-del-ano-noticias-hoy/>

Resultados por sectores:

Por actividades económicas, la que más aportó en el año (0,9 puntos porcentuales) fue comercio y reparación; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida, principalmente por comercio.

La segunda fue administración pública y defensa; educación y actividades de la salud humana, que aportó 0,8 puntos porcentuales y creció 4,5 %.

En tercer lugar, está actividades artísticas, de entretenimiento y actividades de los hogares, con un aporte de 0,4 puntos porcentuales y un crecimiento de 9,9 %. Industrias manufactureras creció 1,9 %, una recuperación frente a la caída que se registró en 2024.

En el acumulado del año, dos actividades decrecieron: construcción, con una caída de 2,8 % y un aporte de -0,1 puntos porcentuales, y explotación de minas y canteras, con una caída de 6,2 % y un aporte de -0,3 puntos porcentuales.⁸

Gráfica 7. PIB por actividad económica
PIB por actividad económica, 2025

Actividad	2023-2024 (%)	2024-2025 (%)
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	6,1	3,1
Explotación de minas y canteras	-3,4	-6,2
Industrias manufactureras	-2,6	1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire	2,5	1,1
Construcción	0,1	-2,8
Comercio y reparación; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	1,2	4,6
Información y comunicaciones	0,2	1
Actividades financieras y de seguros	1,1	2,8
Actividades inmobiliarias	2,2	2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	-0,4	1,1
Administración pública, defensa, educación y salud	4,1	4,5
Actividades artísticas, de entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	8,2	9,9

Fuente: DANE • Gráfico: El Espectador

⁸<https://www.elespectador.com/economia/pib-de-colombia-en-2025-asi-le-fue-a-la-economia-en-el-acumulado-del-ano-noticias-hoy/>

✓ TRM – Tasa Representativa del Mercado

En cuanto a la variabilidad de la tasa representativa del mercado, se tiene que la divisa abrió el año 2026 con un valor de \$3.757,08 mantuvo una variación aproximada de \$87,99 hasta finales de marzo con una reducción hasta \$3.669,09, el mayor valor en el mercado bancario hasta la fecha del presente año se dio hasta alcanzar \$3.797, (4 de marzo de 2025)^{9, 10}.

El promedio del dólar para el año 2025 cerró en 4.052,71, con un máximo de 4.416,69 (10 de noviembre de 2025) y un mínimo de 3.706,94 (26 de diciembre de 2025) de acuerdo con las estadísticas de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) ¹¹, mientras que se estima que el promedio anual para el año 2026 puede ser de aproximadamente \$3.820,00¹².

Para 2024, la inflación continuó cediendo, con un cierre cercano al 7,36%, y en 2025 se consolidó la tendencia descendente, ubicándose alrededor del 5,2%. En términos de expectativas, varios indicadores económicos muestran una recuperación gradual. Como resultado, la confianza de los consumidores ha mejorado, al igual que la confianza de los industriales y comerciantes.¹³

✓ SMMLV – Salario mínimo en Colombia

El salario mínimo es el valor mínimo de remuneración que un empleador está obligado a pagar a sus trabajadores por sus labores en un período determinado, generalmente un mes. Este salario es establecido por el gobierno y tiene el propósito de garantizar un ingreso básico que permita a los trabajadores cubrir sus necesidades básicas y mantener un nivel de vida digno¹⁴.

En Colombia, el salario mínimo se ha incrementado anualmente. Los valores correspondientes a cada año se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2. Salarios mínimos en Colombia

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Salario Mínimo Mensual (\$ COP)	828.116	877.803	908.526	1.000.000	1.160.000	1.300.000	1.423.500	1.750.905

En 2026, el salario mínimo en Colombia se estableció en 1.750.905 COP, con un incremento del 23% respecto al año 2025. El incremento del salario mínimo puede ser causado por diferentes factores, tales como: mejoras en el crecimiento económico, inflación, presiones sociales, políticas para mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

⁹<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dolar-precio-del-dolar-hoy-en-colombia-23-de-abril-de-2025-trm-628514>

¹⁰<https://www.dolar-colombia.com/mes/2026-01>

¹¹<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

¹²<https://www.portafolio.co/economia/crecimiento/crecimiento-global-seria-menor-al-previsto-por-el-fmi-y-evidenciaria-un-panorama-mas-debil-en-lo-que-viene-del-491984>

¹³<https://www.elespectador.com/economia/precio-del-dolar-en-colombia-como-se-ha-comportado-y-las-proyecciones-para-los-proximos-meses/>

¹⁴International Labour Organization: <https://www.ilo.org/es/media/56966/download>

El ajuste del salario mínimo busca mantener el poder adquisitivo frente al incremento del costo de vida, el estímulo del consumo interno y el fomento del empleo, entre otros^{15,16}. El salario mínimo ha aumentado históricamente, reflejando los esfuerzos de los gobiernos por equilibrar las necesidades laborales y económicas de los países¹⁷.

✓ Índice de Precios al Consumidor (IPC)

La inflación se puede entender como el aumento generalizado y sostenido del nivel general de precios de la economía en el tiempo. Solo hay inflación cuando se da un incremento sostenido en el promedio de los precios de un conjunto de productos y servicios que se consumen típicamente en los hogares. En Colombia la inflación se mide a través de lo que se denomina índice de precios al consumidor (IPC), el cual es una forma de medir el costo de vida en la economía a partir de la evolución de los precios de los bienes y servicios; es decir, la inflación se debe entender como el promedio ponderado de los cambios de precios del conjunto de bienes y servicios que conforman la canasta del IPC¹⁸.

Para Colombia la entidad que realiza el cálculo y publicación del IPC es el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y para realizarlo construye una canasta de bienes y servicios representativa de todos los colombianos con base en una encuesta denominada "Presupuesto de los hogares" que se realiza aproximadamente cada diez años en todo el país; así, la canasta básica contiene el conjunto de bienes y servicios que consume una familia colombiana típica^{18, 19}.

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%).²⁰

A marzo de 2026, la inflación anual se ubicó en 5,56%, evidenciando presiones persistentes en los precios. Por su parte, la economía creció alrededor de 2,6% en 2025, impulsada principalmente por el consumo de los hogares. Para 2026, se espera una recuperación gradual del crecimiento, apoyada en el consumo y una leve mejora de la inversión.²¹

¹⁵<https://investiga.banrep.gov.co/es/espe103>

¹⁶<https://www.mintrabajo.gov.co/comunicados/2023/enero/en-el-2024-el-salario-minimo-es-de-un-millon-300-mil-pesos-y-auxilio-de-transporte-de-162-mil-pesos>

¹⁷Organización Internacional del Trabajo: <https://www.ilo.org/es/resource/la-importancia-del-empleo-y-los-medios-de-vida-en-la-agenda-para-el>

¹⁸<https://www.banrep.gov.co/es/se-mide-inflacion-colombia>

¹⁹<https://www.dane.gov.co/index.php/en/estadisticas-por-tema/informacion-regional/informacion-estadistica-desagregada-con-enfoque-territorial-y-diferencial/informacion-del-dane-para-la-toma-de-decisiones-en-departamentos-y-ciudades-capitales>

²⁰<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/mar2026/bol-IPC-mar2026.pdf>

²¹<https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2026>

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 5,56% en comparación con marzo de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,92%), Salud (7,87%), Educación (7,54%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,75%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,27%) y por último, Bienes y servicios diversos (6,09%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,56%). Entre tanto, las divisiones Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,23%), Información y comunicación (4,73%), Transporte (4,61%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,15%), Prendas de vestir y calzado (2,61%) y por último, Recreación y cultura (2,38%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. ²²

Gremios y Asociaciones Reguladores del Sector:

ANDI: La cámara de la industria automotriz de la ANDI: Es un grupo de trabajo conformado por las empresas ensambladoras de vehículos, productoras de autopartes y ensambladoras de motocicletas, para adelantar actividades y gestiones gremiales que propendan por el desarrollo industrial del sector, defendiendo los legítimos intereses de sus afiliados y prestándoles los servicios especializados que ellos requieran para un mejor desempeño de sus labores.

ANDEMOS: Asociación Nacional de Movilidad Sostenible: La Asociación tiene por objeto estudiar, promover, defender la libertad de comercio, la iniciativa privada, de las empresas u organizaciones legalmente constituidas y relacionadas con actividades afines a la movilidad de personas y bienes. Representa a las marcas de vehículos en Colombia con el objeto de defender la libertad de comercio, las buenas prácticas y los acuerdos comerciales para asegurar la competitividad del sector automotor.

ASOPARTES: Es una asociación sin ánimo de lucro que representa y defiende los intereses sociales, comerciales y técnicos del sector automotor y sus partes, Integrándolos de tal forma que se fortalezca el gremio día a día.

SINA: Conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales.

ASOCARS: Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible: Representar a las Corporaciones Autónomas Regionales y Corporaciones de Desarrollo Sostenible del país, en el marco de su régimen constitucional y legal.

²²<https://datosmacro.expansion.com/ipc-paises/colombia>

Organismo de certificación: Organismo de evaluación de la conformidad. Organismo que realiza la demostración de que se cumplen los requisitos especificados relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo, el cual incluye actividades tales como el ensayo/prueba, la inspección y la certificación. Entidad imparcial, pública o privada, que posee la competencia y la confiabilidad necesarias para administrar un sistema de certificación, consultando los intereses generales.

ONAC cumple las actividades de Organismo Nacional de Acreditación de Colombia. Realiza el proceso de Acreditación de Centros de Diagnóstico Automotor.

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales: es la entidad gubernamental de Colombia responsable de monitorear y analizar las condiciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales del país. Su misión es proporcionar información y servicios técnicos para la gestión sostenible de los recursos naturales, la prevención de desastres y la adaptación al cambio climático, contribuyendo así al bienestar social y económico. El IDEAM realiza investigaciones, emite alertas tempranas y desarrolla políticas y programas en coordinación con otras instituciones para la protección del medio ambiente y la mitigación de los impactos ambientales.

➤ Perspectiva Organizacional

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca para el cumplimiento de su función misional, de conformidad con lo establecido en la normatividad, tiene entre sus funciones el control, seguimiento y monitoreo de los recursos naturales renovables y específicamente implementar los instrumentos reglamentados en el país para controlar la contaminación del aire, entre estas se tiene la medición de emisiones de gases por fuentes móviles. Por lo cual, en cumplimiento de la normatividad vigente, se incluyó en la estructura de las acciones operativas del Plan de Acción CVC 2024-2027 "Más Cerca de la Gente", la realización de los operativos de control de emisiones atmosféricas por fuentes móviles, acciones que se enmarcan en la línea estratégica 02 - Aplicación y fortalecimiento de prácticas y técnicas ambientalmente sostenibles, Programa 01 - Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos Proyecto 0104 - Administración y uso sostenible del suelo, el aire, y control al desempeño ambiental de los sectores productivos, cuyo objetivo es "Desarrollar acciones encaminadas a ejercer el control y seguimiento de las actividades antrópicas generadoras de residuos, emisiones y afectaciones al suelo y su cobertura."

El literal d, del artículo 2.2.5.1.6.3 del Decreto 1076 de 2015, indica que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales realizar la observación y seguimiento constante de los fenómenos de contaminación atmosférica. Así mismo la resolución 762 de 2022, les

confiere a las autoridades ambientales la actividad de realizar operativos de control en fuentes móviles terrestres.

Según lo establecido por el Acuerdo CD No. 072 de 2016, desde el Grupo de Seguimiento y Control, la Dirección de Gestión Ambiental es la responsable de orientar la implementación de intervenciones ambientales integrales, y el seguimiento y control ambiental a través de las Direcciones Ambientales Regionales, e interactuar con los diferentes actores en términos de sus derechos y deberes ambientales.

Es por ello, que para brindar un óptimo servicio y realizar con eficacia y eficiencia la actividad en el área de jurisdicción de las Direcciones Ambientales Regionales que priorizaron la realización de dichos operativos según las características de su área, y con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente, la Corporación se ve precisada a iniciar un proceso de selección de contratistas para realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente, a través de una Persona Jurídica certificada por IDEAM para que cuente con la respectiva resolución de autorización, y cuyo alcance involucre las actividades, las variables/métodos en cada una de ellas, los equipos y software con los que se desarrollen los ensayos e inspecciones; así como las personas involucradas en los procesos de medición.

➤ Perspectiva Técnica

La realización de operativos de monitoreo y control de las emisiones de gases de los vehículos terrestres en el Valle del Cauca, es una de las actividades misionales de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, que tiene como objetivo aportar a la conservación de la calidad del aire, esencial para la salud y la calidad de vida de las poblaciones de la región.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible publicó el 25 Julio 2022, la Resolución 0762 del 18 de julio de 2022 *"Por la cual se reglamentan los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamentan los artículos 2.5.1.6.1, 2.2.5.1.8.2 y 2.2.5.1.8.3 del Decreto 1076 de 2015 y se adoptan otras disposiciones"*, estableciendo la competencia de realizar operativos de revisión de las fuentes móviles terrestres de carretera en circulación en jurisdicción de cada autoridad ambiental, para ello dentro de la misma resolución estableció en el art 23, las características de estos operativos según la cantidad de población en cada municipio, así:

"Operativos de revisión de fuentes móviles terrestres de carretera en circulación. Las autoridades ambientales en el marco de sus competencias y en conjunto con las autoridades departamentales, distritales y municipales de tránsito, realizarán operativos de verificación de emisiones contaminantes generadas por las fuentes móviles terrestres de carretera en circulación, empleando los equipos y procedimientos establecidos en las Normas Técnicas Colombianas (NTC) 4231, 4983 y 5365". Los operativos de revisión deberán realizarse como mínimo con la siguiente periodicidad"

Tabla 3. Frecuencia mínima de operativos en vía por parte de las autoridades competentes.

Municipio con población	Frecuencia mínima	Puntos mínimos/día
> 1.000.000 habitantes	15 días/mes	4
> 300.000 habitantes	4 días/mes	2
> 100.000 habitantes	4 días/año	2

La actividad de medición de fuentes móviles requiere cumplir condiciones técnicas para su validez, tales como contar con los equipos especializados en unidad móvil, cumplir con metodologías y personal experto debidamente autorizado por el IDEAM y conforme a los procedimientos establecidos en las Normas Técnicas Colombianas (NTC) 4231, 4983 y 5365, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 4. Especificaciones técnicas de los métodos de medición.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
1	Evaluación de gases de escape de vehículos ciclo Otto.	Método de ensayo en marcha mínima (ralenti) y crucero – NTC 4983:2012 Equipos y personal autorizados por IDEAM.
2	Evaluación de emisiones de humo generadas por las fuentes móviles accionadas con ciclo diésel.	Método de aceleración libre NTC 4231:2012 Equipos y personal autorizados por IDEAM.
3	Evaluación de gases de escape de motocicletas, motociclos, mototriciclos, motocarros y cuatrimotos de cuatro (4) tiempos.	Método de ensayo en marcha Mínima (ralenti) – NTC 5365:2012 Equipos y personal autorizados por IDEAM.

Dentro de las condiciones técnicas exigidas a desarrollar por parte del contratista se encuentra la de realizar operativos para la medición de emisiones a las fuentes móviles terrestres de carretera en circulación, distribuidos en jurisdicción de cinco (5) Direcciones Ambientales Regionales (DAR) de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, según lo que se observa en la siguiente tabla, para vehículos de ciclo Otto, Diesel y Motocicletas 4T, coordinar con las Unidades de Gestión de Cuenca – UGC en las DAR de la CVC y las autoridades departamentales, distritales o municipales de tránsito, las fechas y sitios de los operativos de verificación de emisiones contaminantes a las fuentes móviles terrestres de carretera en circulación, para que se realice el acompañamiento respectivo.

Tabla 5. Localización de los Municipios para realizar los operativos.

DAR	UGC	MUNICIPIO
SURORIENTE	Bolo-Frayle-Desbaratado	Candelaria
		Florida
		Pradera
	Amaime-Cerrito-Palmira	Palmira
CENTRO NORTE	Tuluá-Morales	Tuluá
NORTE	La Vieja-Obando-Garrapatas	Cartago
	Catarina-Chancos-Cañaveral	Ansermanuevo
SUROCCIDENTE	Timba-Claro-Jamundí	Jamundí
	Yumbo-Arroyohondo-Mulaló-Vijes	Yumbo
CENTRO SUR	Sabaletas-Guabas-Sonso-El Cerrito	El Cerrito
	Guadalajara - San Pedro	San Pedro -Buga
	Yotoco-Media Canoa-Riofrio-Piedras	Yotoco

➤ Perspectiva Ambiental

Colombia viene avanzando en la implementación de la Política de Producción y Consumo Sostenible (2010), la cual actualizó e integró la Política Nacional de Producción Más Limpia (1997) y el Plan Nacional de Mercados Verdes (2002), que tienen como objeto repercutir en las decisiones de compra de productores y consumidores de bienes y servicios sostenibles, teniendo en cuenta que el Estado es el responsable del 16% de las adquisiciones. Para el efecto se entiende por bien o servicio sostenible aquel que utiliza de manera racional y eficiente los recursos naturales, humanos y económicos a lo largo de su Ciclo de Vida, generando beneficios para el medio ambiente, la sociedad y la economía. Conforme los compromisos adquiridos por el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Resolución No. 1555 de 2005 se creó el Sello Ambiental Colombiano (SAC).

Así mismo, en la Cumbre de la Tierra del año 2012, se hizo el lanzamiento de la Iniciativa de Compras Públicas sostenibles, en la que participó Colombia, representada por el Ministerio del Medio Ambiente, quien se comprometió a desarrollar la estrategia entre otras, de (i) La definición, reglamentación e implementación de un Plan de Contratación Pública sostenible, basado en un sistema de información verificable, preciso y no engañoso de la calidad ambiental de los bienes y servicios sostenibles; y (ii) El desarrollo de normas internas para Comités de Adquisiciones.

La CVC por su parte, como entidad encargada de administrar los recursos naturales renovables y el medio ambiente del Valle del Cauca, está comprometida con la optimización del uso de estos recursos, con la optimización insumos disponibles, el control de emisiones y generación de residuos, para prevenir y reducir impactos ambientales negativos, haciendo un uso racional de los recursos para contribuir al desarrollo sostenible y cuidado del medio ambiente, pero para la presente contratación todos los aspectos mencionados no impactan el ambiente, por el contrario con ello se pretende su protección para que su destinación final sea la adecuada en el entorno social.

➤ Perspectiva Legal

A continuación, se presentan las normas aplicables a los operativos de monitoreo y control de las emisiones de gases de los vehículos terrestres en el Valle del Cauca, según el objeto de la contratación.

Tabla 6. Normatividad relacionada con el objeto del contrato.

Reglamentación	Contenido
Instrumento de política	Política de prevención y control de la contaminación del aire expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en el año 2010.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Artículos 31 numeral 12.

Reglamentación	Contenido
Decreto 1600 de 1994	Por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental
Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, artículos 2.2.5.1.3.2, 2.2.5.1.4.1, 2.2.5.1.4.1, 2.2.5.1.4.2, 2.2.5.1.4.3.
Resolución 0762 de 2022	Por la cual se reglamentan los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamentan los artículos 2.5.1.6.1, 2.2.5.1.8.2 y 2.2.5.1.8.3 del Decreto 1076 de 2015.
Resolución 105 de 2022 - IDEAM	Por la cual se actualiza el procedimiento de Autorización de Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC), para la medición de emisiones contaminantes generadas por fuentes móviles en Colombia.
Ley 769 del 2002	Por la cual se expide el código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones", y sus procedimientos están reglamentados en la Resolución 3768 de 2013 y el Decreto Ley 019/12, entre otros.
Resolución 3318 de septiembre 14 del 2015	Por la cual el Ministerio de Transporte establece las condiciones, características de seguridad y rangos de precios al usuario para servicios prestados por centros de diagnóstico automotor y se modifica la Resolución 3768 de 2013.
Norma técnica colombiana NTC 4983 - 2012	Evaluación de gases de escape de fuentes móviles a gasolina. Método de ensayo en marcha mínima (ralenti) y velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación.
Normas técnicas colombiana NTC 4231:2012	Procedimiento de medición y características de los equipos de flujo parcial necesarios para evaluar las emisiones de humo generadas por las fuentes móviles accionadas con diesel. Método de aceleración libre.
Norma técnica colombiana NTC 5365:2012	Evaluación de gases de escape de motocicletas, motociclos y mototriciclos accionados tanto con gasolina (cuatro tiempos) como con mezcla gasolina aceite (dos tiempos). Método de ensayo en marcha mínima (ralenti) y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación.

B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE adoptado por Colombia Compra Eficiente, el cual permite obtener una idea general del mercado y revisar el escenario del sector de los bienes a adquirir, se desarrolla cada una de las fases del modelo y se utiliza la herramienta de visualización de datos y compras históricas de la entidad y por entidades similares.

Cómo adquieren otras entidades estatales este servicio.

Teniendo en cuenta que la clasificación de los bienes a adquirir para este proceso, de acuerdo al Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC: corresponden a: 771215 – "Contaminación de aire", 77101500 – "Evaluación de impacto ambiental", 77102000 – "Servicios de reporte ambiental", 77101800 – "Auditoría ambiental", se buscó en la Herramienta de Visualización de Análisis de Demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente, los gastos realizados por las Corporaciones Autónomas Regionales del país entre los años 2022 a 2025, por la Modalidad Competitiva y en un rango de costo de contratación entre \$0 y \$200,000,000, entre otros, como se presenta ver a continuación:

FILTROS:

Seleccione el año:
2020 2021 **2022** 2023 2024 2025

Seleccione la Fecha
Fecha: 01/01/2022 31/12/2025

Departamento de Entidad
Toda

Nombre de Entidad (agregado)
☐ Ingrese el nombre en todo
☒ Corporación autónoma regional

- ☒ CAM - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE
- ☒ CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE
- ☒ CARDER - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL
- ☒ CARDQUE - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL
- ☒ CARSUQUE - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL
- ☒ CAS - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE

Plataforma:

Nombre de Entidad (plataforma)
☐ Ingrese el nombre en todo
☒ Incluir

- ☒ CAS - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE
- ☒ CORPOCOCA
- ☒ CORPOCECAR
- ☒ CORPOCEVOR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL
- ☒ CORPOCORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUND

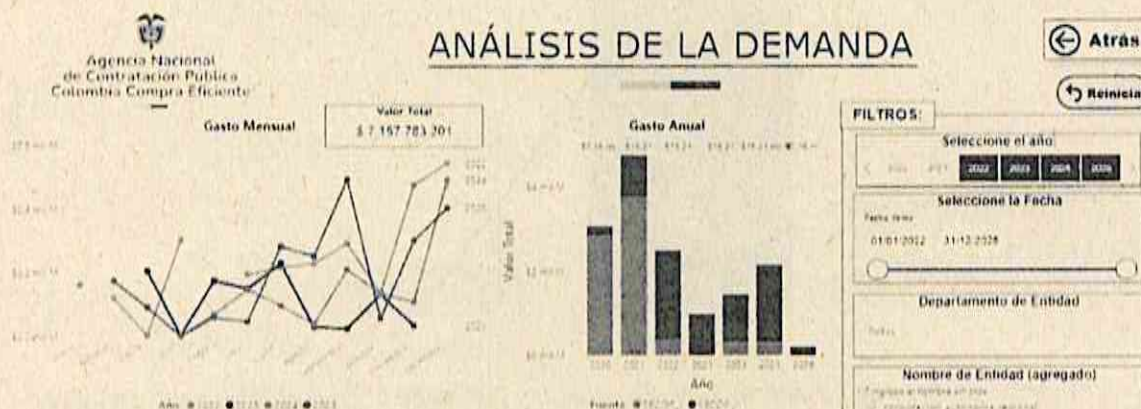
Seleccione una categoría:
☒ Incluir

- ☒ 771015 - Evaluación de impacto ambiental
- ☐ 771016 - Remediación ambiental
- ☐ 771017 - Servicios de asesoría ambiental
- ☒ 771018 - Auditoría ambiental
- ☐ 771019 - Servicios de investigación de
- ☒ 771020 - Servicios de reporte ambiental

Valor contratado:
 \$0 \$200 000 000

Modalidad de selección

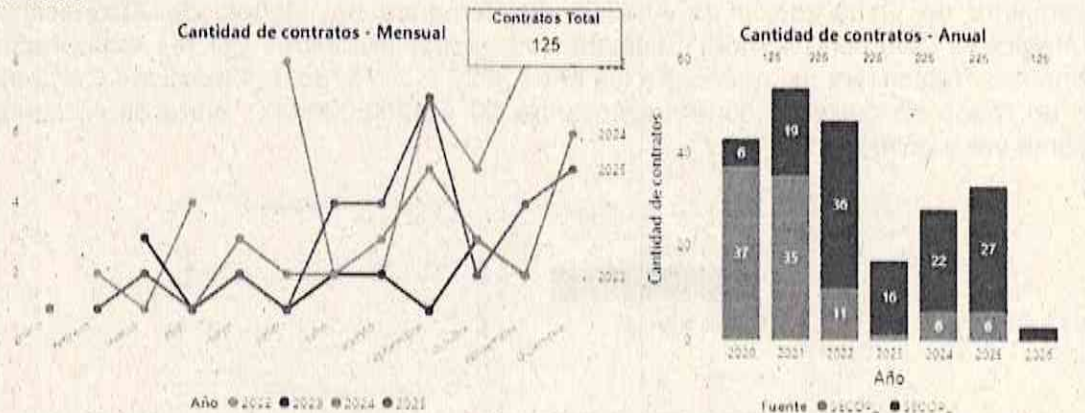
Gráfica 8. Cantidad de contratos y gasto anual de las Corporaciones a nivel nacional, correspondiente a la modalidad de selección competitiva en la categoría de Servicios.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de junio de 2026.

Se identifica el gasto total (\$7.157.783.201) de los contratos enmarcados en la clasificación de los servicios a adquirir según los códigos seleccionados, desde el año 2022 hasta el año 2025, el mayor gasto se observa en el mes de diciembre de 2022 y el menor gasto en marzo del mismo año.

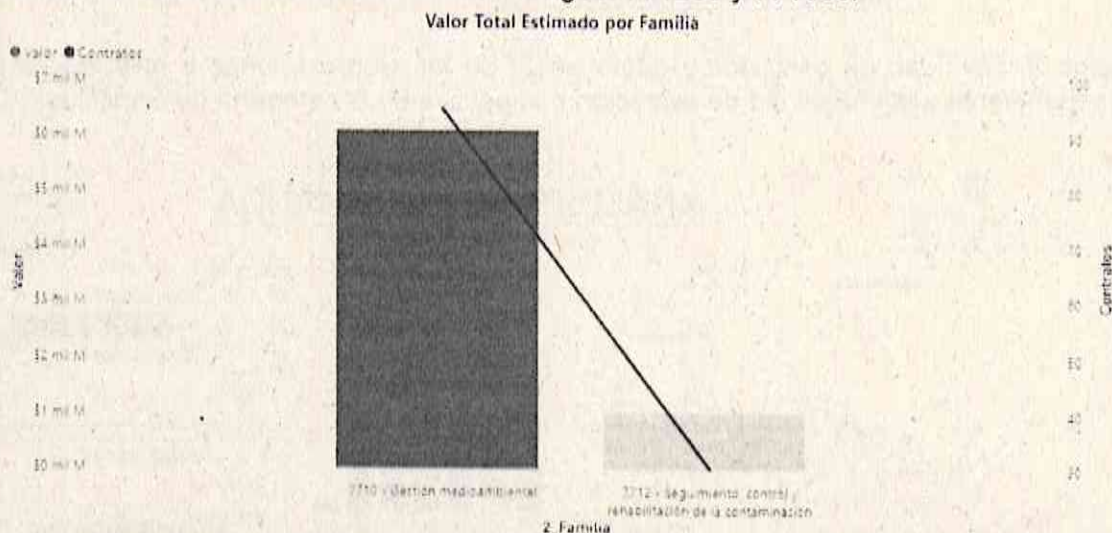
Gráfica 9. Cantidad contratos mensual y anual, códigos 77121500, 77101500, 77102000, 77101800



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de junio de 2026.

Se identifica el número total de contratos (125) con objetos enmarcados en los códigos 77121500 – "Contaminación de aire", 77101500 – "Evaluación de impacto ambiental", 77102000 – "Servicios de reporte ambiental", 77101800 – "Auditoría ambiental", desde el año 2022 hasta el año 2025, para las Corporaciones a nivel nacional, el mayor número de contratos se observa en los meses de Julio, Octubre y Diciembre del 2022 y el menor número de contratos en febrero, abril y junio del año 2025, junio y septiembre del 2023 y marzo del 2022.

Gráfica 10. Valor total estimado familia Códigos: 771200 y 771000.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de junio de 2026.

Se identifican el número total de contratos pertenecientes a las familias de Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación (30) y Gestión medioambiental (95), el gasto total que se observa correspondiente al total de contratos realizados entre los años 2022 al 2025, para las Corporaciones a nivel nacional.

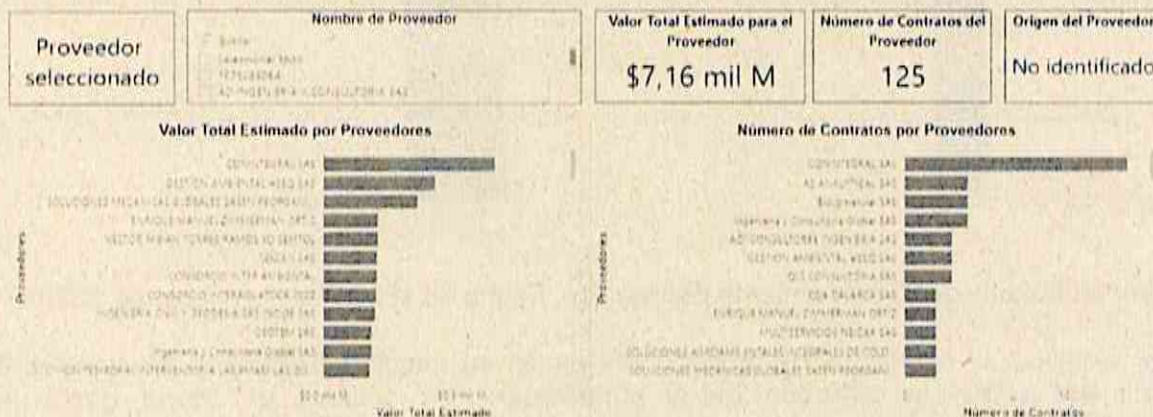
Gráfica 11. Comportamiento contratación por bienes y servicios UNSPSC.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC										
Año		2022			2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Ítems	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7710	Gestión medioambiental	21	\$1.264.255.396	17,68%	26	\$1.561.925.461	26,01%	95	\$6.115.357.900	65,44%
771015	Evaluación de impacto ambiental	3	\$67.495.569	0,94%	15	\$1.354.500.514	16,64%	44	\$2.944.611.427	41,14%
771016	Auditoría ambiental	12	\$956.261.226	13,36%	11	\$527.624.947	7,37%	40	\$2.489.304.018	34,78%
771020	Servicios de reporte ambiental	6	\$240.478.601	3,38%				11	\$661.442.455	9,52%
7712	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	7	\$204.259.637	2,65%	7	\$309.059.212	4,32%	30	\$1.042.425.301	14,56%
771215	Contaminación del aire	7	\$204.259.637	2,65%	7	\$309.059.212	4,32%	30	\$1.042.425.301	14,56%
Total		28	\$1.468.506.033	20,52%	32	\$2.170.984.673	30,33%	125	\$7.157.783.201	100,00%

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de Junio de 2026.

Se pueden identificar algunos de los de contratos pertenecientes a las familias de Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación (\$1.042.425.301) y Gestión medioambiental (\$6.115.357.900). Se observa el objeto del contrato, el año, el gasto unitario y total por contrato, y el porcentaje de participación en el gasto total de los contratos cada año, desde el año 2022 hasta el año 2025, para las Corporaciones a nivel nacional.

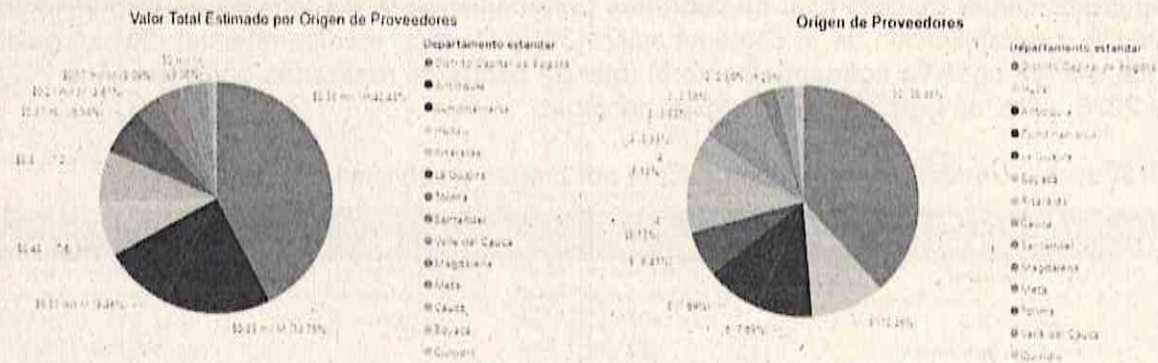
Gráfica 12. Proveedores seleccionados y valores estimados por proveedor.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de junio de 2026.

Se identifica en el histograma de la izquierda los proveedores y el valor total estimado de las contrataciones desarrolladas por cada uno, en el histograma de la derecha se observa el número de contratos realizados (125) por los proveedores a los que corresponden los gastos. El contratista con más contratos fue la empresa CONINTEGRAL S.A.S. con un número aproximado de 14 contratos y con un valor estimado total de \$622,069,239.

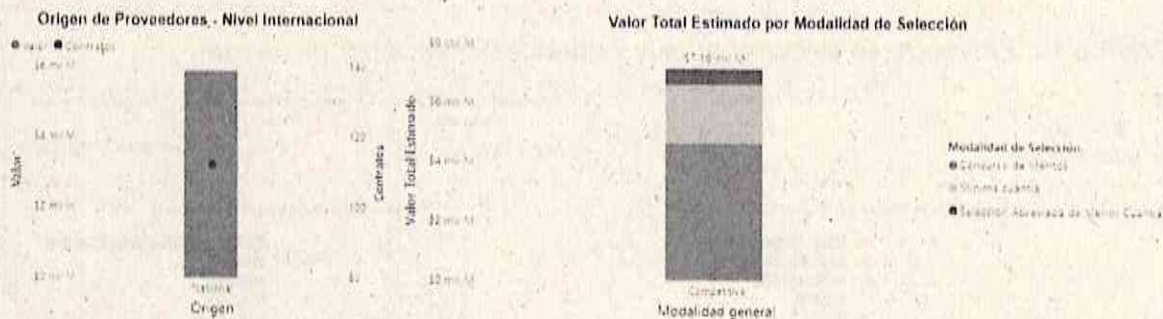
Gráfica 13. Valor estimado por Origen de proveedor.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de junio de 2026

Se identifica el origen de los proveedores del servicio y el valor estimado de contratación por departamento, encontrándose que el mayor número de proveedores se localiza en el Distrito Capital de Bogotá, en las gráficas se pueden observar el resto de los departamentos respectivamente, desde el año 2022 hasta el año 2025, para las Corporaciones a nivel nacional.

Gráfica 14. Origen proveedor (internacional) y valor estimado modalidad de selección



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de junio de 2026

Se identifica el origen de los proveedores es en su mayoría nacional y del valor total estimado según la categoría de la contratación, se observa un mayor gasto de contrataciones por concurso de méritos y un menor número por selección abreviada de menor cuantía desde el año 2022 hasta el año 2025, para las Corporaciones a nivel nacional.

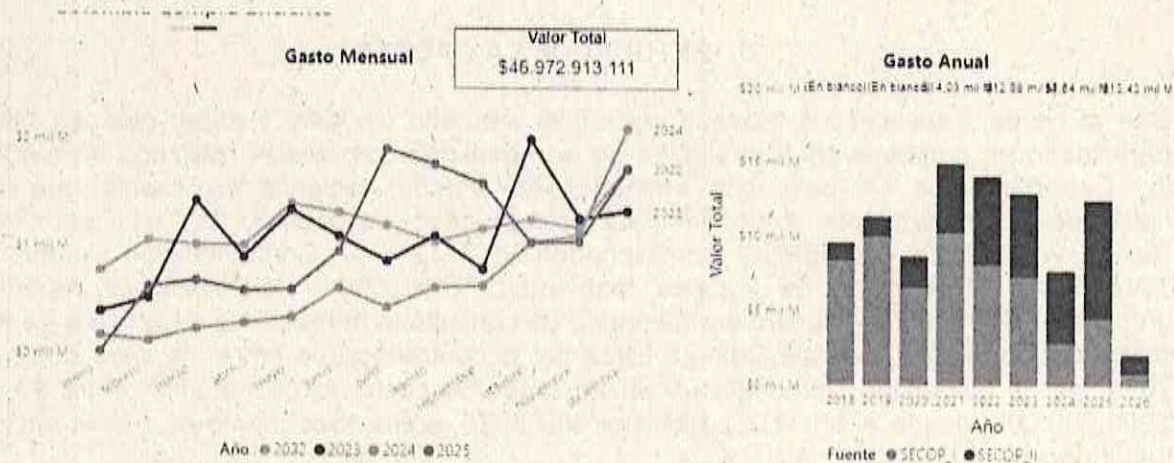
Mediante esta herramienta, la Corporación tiene un panorama amplio y completo de su gasto para 2026, en la cual se puede apreciar que el comportamiento de las modalidades de selección según la clasificación por clase, en relación con el presente proyecto: Contratación por concurso de méritos y mínima cuantía, como también se identificó que en su mayoría el origen de proveedores ha sido origen Nacional.

C. ESTUDIO DE LA OFERTA

Con el fin de identificar los proveedores en el mercado nacional y saber quiénes han participado en procesos de contratación en la modalidad competitiva realizada en todos los Departamentos del país, con entidades del estado, teniendo en cuenta que la clasificación de los bienes a adquirir para este proceso, de acuerdo al Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC: corresponden a: 771215 – “Contaminación de aire”, 77101500 – “Evaluación de impacto ambiental”, 77102000 – “Servicios de reporte ambiental”, 77101800 – “Auditoría ambiental”, se consultó la herramienta de análisis de la oferta del portal de Colombia Compra Eficiente, encontrando que entre los años 2022 y 2025, por la Modalidad Competitiva y en un rango de costo de contratación entre \$0 y \$200,000,000, desde el año 2022 hasta el año 2025, entre otros, como se puede ver a continuación:

FILTROS: Seleccione el año: 2020 2021 2022 2023 2024 2025 Seleccione la Fecha Fecha Inicio Fecha Fin 01/01/2022 31/12/2025 Seleccione una categoría: Segmento Familia Clase Buscar Seleccionar todo ☐ 36 - Servicios de Limpieza, Descontaminación y... ☐ 77 - Servicios Medioambientales: ☐ 7710 - Gestión medioambiental ☒ 771015 - Evaluación de impacto ambiental ☐ 771016 - Planificación ambiental ☐ 771017 - Servicios de asesoría ambiental ☒ 771018 - Auditoría ambiental ☐ 771019 - Servicios de investigación de c... ☒ 771020 - Servicios de reporte ambiental ☐ 7711 - Protección medioambiental Filtro de Departamento - Proveedor: Departamento estándar Buscar Seleccionar todo ☒ Amazonas ☒ Antioquia ☒ Arauca ☒ Atlántico ☒ Bolívar ☒ Boyacá	Plataforma: SECOP_I SECOP_II Nombre de Proveedor Buscar Seleccionar todo ☒ Masters Control SAS ☒ SETEL SAS ☒ 1075285084 ☒ AAA ENGYGAS SAS Documento de Proveedor (Plataforma) Buscar Seleccionar todo ☒ 1001469960 Valor contratado: \$0 \$200 000 000 Modalidad de selección Competitiva Enajenación Directa Especial
--	---

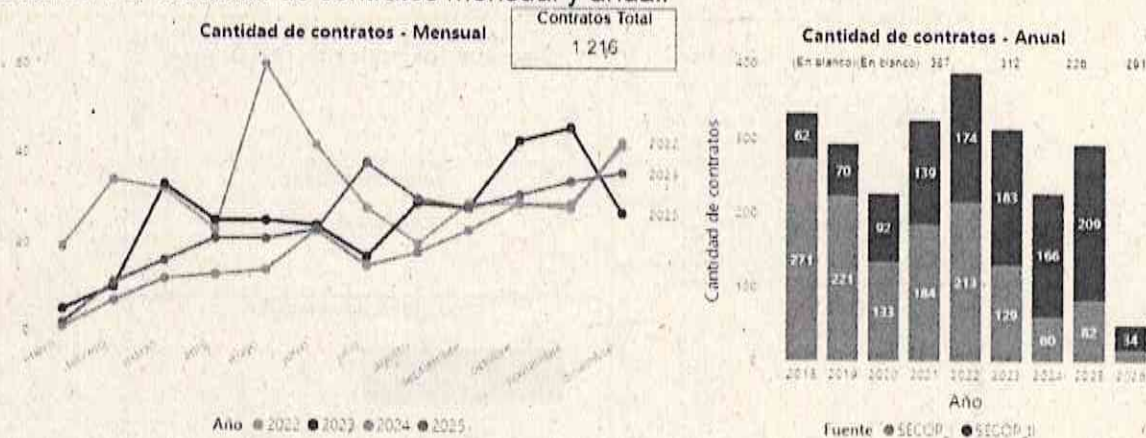
Gráfica 15. Gastos mensual y anual códigos 77121500, 77101500, 77102000, 77101800



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de Junio de 2026.

Se identifica el gasto total (\$46.972.913.111) de contratos relacionados con Servicios Medioambientales desde el año 2022 hasta el año 2025, el mayor gasto anual se observa en el mes de diciembre de 2024, mientras que el menor gasto es usualmente identificado en el mes de enero de cada año. Se puede evidenciar la disminución en el uso de SECOP I a partir del año 2021 con respecto a SECOP II, así como el gasto anual asociado y publicado en dichas plataformas desde el año 2020 hasta el 2025.

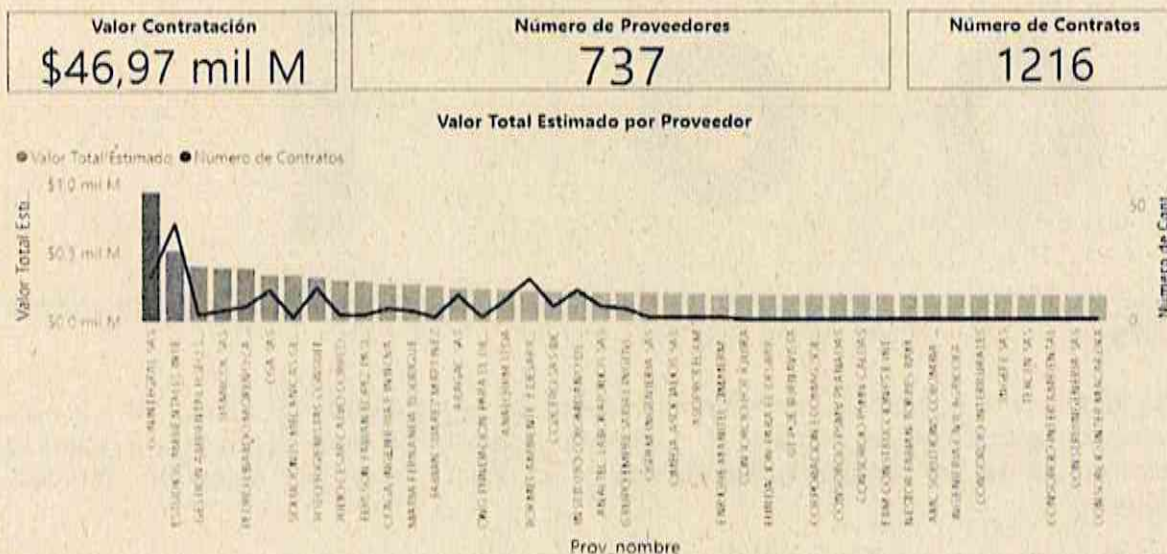
Gráfica 16. Cantidad de contratos mensual y anual.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de Junio de 2026.

Se identifica el número total de contratos con la temática de Servicios Medioambientales (1.216), desde el año 2022 hasta el año 2025, el mayor número de contratos se observa en mayo del año 2022 y el menor número de contratos en enero de los años 2025 y 2024. Se evidencia igualmente el número de contratos publicados en las plataformas SECOP I y SECOP II, así como la disminución del uso de SECOP I con respecto a SECOP II, como se espera en concordancia con las directrices nacionales.

Gráfica 17. Valor contratación, número de proveedores, número contratos.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de Junio de 2026.

Se identifica el valor estimado de contratación para los proveedores, así como el número de contratos correspondientes al costo de contratación, observando que el proveedor más contratado es CONINTEGRAL S.A.S.

Gráfica 18. Valor estimado por proveedor y número contratos por proveedor.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de Junio de 2026.

Se identifica en el histograma de la izquierda los proveedores y el valor total estimado de las contrataciones desarrolladas por cada uno, en el histograma de la derecha se observa el número de contratos realizados por los proveedores a los que corresponden los gastos. El proveedor con más ejecuciones de contrato es CONINTEGRAL S.A.S.

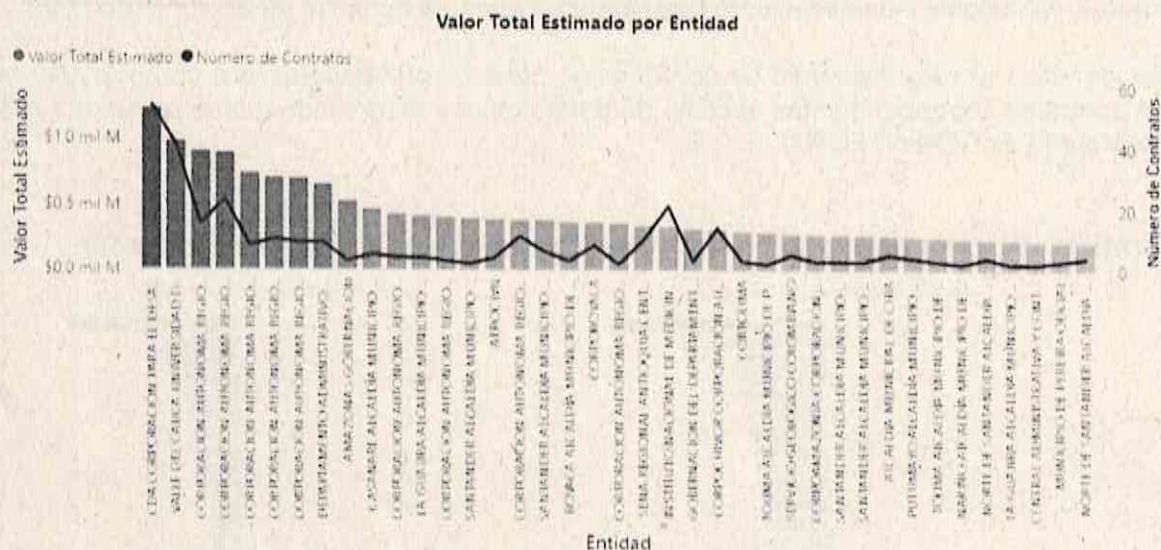
Gráfica 19. Cantidad de contratos y valor proveedores plurales, modalidad contratación.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de Junio de 2026.

Se identifica el número de contratos publicados en la plataforma de SECOP II y el valor total correspondiente al número de contratos. Además, se observa un mayor gasto de contrataciones por Concurso de méritos y un valor menor por selección abreviada subasta.

Gráfica 20. Valor estimado por entidades.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico. Fecha de consulta 29 de Junio de 2026.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSP 30										
Año		2024				2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios	Familia	atos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7710 - Gestión medioambiental		206	\$7,172,215,946	19.27%	262	\$11,620,776,347	24.74%	1096	\$43,718,400,508	93.07%
771015 - Evaluación de impacto ambiental		103	\$3,696,632,449	8.30%	171	\$8,762,766,405	18.65%	689	\$29,427,277,240	62.65%
771018 - Auditoría ambiental		41	\$2,220,909,474	4.73%	43	\$1,646,100,693	3.56%	199	\$9,676,453,382	21.03%
771020 - Servicios de reporte ambiental		62	\$1,054,394,023	2.24%	40	\$1,212,901,040	2.58%	208	\$4,414,669,886	9.49%
7712 - Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación		20	\$466,994,901	0.99%	29	\$808,139,266	1.72%	120	\$3,254,512,603	6.93%
771215 - Contaminación del aire		20	\$466,994,901	0.99%	29	\$808,139,266	1.72%	120	\$3,254,512,603	6.93%
Total		226	\$7,639,210,847	16.26%	291	\$12,428,915,613	26.46%	1216	\$46,972,913,111	100.00%

Se identifica el número de contratos y el valor de contratación de las actividades promovidas por cada CAR. De la información obtenida se observa que las tres corporaciones que realizan más contrataciones en temas de contaminación de aire son la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare –CORNARE, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC, Corporación autónoma regional de Risaralda - CARDER y la Corporación Autónoma Regional del Cauca-CRC.

Si bien es alto el valor reflejado por la consulta del Modelo de Abastecimiento Económico en el análisis de la oferta de \$46.972.913.111, frente al valor de la presente contratación, esto es en razón a que se muestran todos los contratos en valores acumulados por conceptos de la localización de la clasificación contractual y no existe un objeto igual a la presente contratación ya que varía con las necesidades, los recursos disponibles y los requerimientos de cada entidad.

Para el estudio del mercado se realizó la consulta de procesos de contratación similares en Corporaciones Autónomas del país y los que se han adelantado en la CVC. Es importante tener en cuenta que las citadas contrataciones solo sirven para determinar el tipo de proceso, forma de pago, garantías exigidas, tipo de contrato, entre otros aspectos de fondo; sin embargo, dado que los requerimientos de cada contratación pueden variar conforme a los parámetros requeridos, las diversidades de requerimientos de las Corporaciones conllevan a que no puedan ser plenamente comparativos en su valor. A continuación, en las Tablas No. 7 y No. 8 se presentan los resultados de este ejercicio

Tabla 7. Contratos de la CVC publicados en el SECOP I y II.

PROCESO/ CONTRATO	MODALIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	PLAZO	VALOR
CMC 085- 2020 0566 del 27 de octubre de 2020	MÍNIMA CUANTÍA	ALGASES S.A.S. NIT: 900401466	REALIZAR LA MEDICIÓN DE EMISIONES DE LAS FUENTES MÓVILES TERRESTRES, ACORDE CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, QUE PERMITA CONTROLAR Y REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN ÁREA JURISDICCIÓN DE LA CVC	4 meses y 3 Días	\$39.410.000
CMC 097- 2021 0712 del 21 de octubre de 2021	MÍNIMA CUANTÍA	CONINTEGRAL S.A.S. – NIT: 900179755-6	REALIZAR LA MEDICIÓN DE EMISIONES DE LAS FUENTES MÓVILES TERRESTRES, ACORDE CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, QUE PERMITA CONTROLAR Y REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN ÁREA JURISDICCIÓN DE LA CVC.	2 meses y 10 Días	\$43.613.500
CMC 099- 2022 799 del 27 de octubre de 2022	MÍNIMA CUANTÍA	CONINTEGRAL S.A.S. – NIT: 900179755-6	REALIZAR LA MEDICIÓN DE EMISIONES DE LAS FUENTES MÓVILES TERRESTRES, ACORDE CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, QUE PERMITA CONTROLAR Y REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN ÁREA JURISDICCIÓN DE LA CVC	2 meses y 2 Días	\$54.670.980

CMC 088-2023 0781 del 27 de noviembre de 2023	MÍNIMA CUANTÍA	CONINTEGRAL S.A.S. – Nit: 900179755-6	REALIZAR LOS OPERATIVOS DE CONTROL Y MEDICIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS GENERADAS POR LAS FUENTES MÓVILES TERRESTRES, ACORDE CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, EN ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CVC; EN EL MARCO DEL PROYECTO 4004 CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA GENERACIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y EMISIONES	4 meses y 3 Días	\$65.349.469
CVC SAMC 803 2024	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	CONINTEGRAL S.A.S. – Nit: 900179755-6	REALIZAR LOS OPERATIVOS DE CONTROL Y MEDICIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS GENERADAS POR LAS FUENTES MÓVILES TERRESTRES, ACORDE CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, EN JURISDICCIÓN DE LA CVC	6 meses y 10 Días	\$192.566.264
CVC SAMC 882 2025	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	CONINTEGRAL S.A.S. – Nit: 900179755-6	REALIZAR LOS OPERATIVOS DE CONTROL Y MEDICIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS GENERADAS POR LAS FUENTES MÓVILES TERRESTRES, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, EN JURISDICCIÓN DE LA CVC.	6 meses y 16 Días	\$192.839.882

Así mismo, se realizó la consulta de procesos de contratación con objetos similares en el portal web de la Agencia Colombia Compra Eficiente, adelantados por otras entidades del sector público. En la siguiente tabla se presentan los datos obtenidos de la consulta realizada en la página web del SECOP I y II para procesos similares realizados por otras Corporaciones:

Tabla 8. Contrataciones similares en el SECOP I y II de otras CAR.

PROCESO	MODALIDAD	ENTIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	PLAZO	VALOR
COT 210-16244-11	Mínima cuantía	Corporación autónoma regional para la defensa de la meseta de Bucaramanga	Solumek SAS Nit. 900023589-1	CONTRATAR EL SERVICIO DE REALIZACIÓN DE MUESTRAS PARA LOS OPERATIVOS DE VERIFICACIÓN DE EMISIONES DE FUENTES MÓVILES EN CIRCULACIÓN EN VÍAS DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.	75 días	\$250.000.000
COT 011-2024	Mínima cuantía	Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ	CONINTEGRAL S.A.S Nit: 900179755-6	Realizar operativos de verificación de gases de combustión en fuentes móviles correspondientes a vehículos accionados con ciclo Diésel y vehículos que operan ciclo Otto de servicio público y particular.	100 días	\$36.000.000
COT 433-2023	Mínima cuantía	Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC	CONINTEGRAL S.A.S Nit: 900179755-6	Contratar los servicios de un laboratorio ambiental acreditado por el IDEAM para la medición de emisiones contaminantes de fuentes móviles, para realizar operativos de verificación, control y seguimiento a los vehículos automotores, en la ciudad de Popayán departamento del cauca, en el marco del proyecto gestión de la calidad del aire.	2 meses	\$24.450.000

PROCESO	MODALIDAD	ENTIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	PLAZO	VALOR
COT 893-2023	Minima cuantía	Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER	CONINTEGRAL S.A.S NIT: 900179755-6	Prestar los servicios de laboratorio móvil para realizar las pruebas técnicas de evaluación de emisiones contaminantes por fuentes móviles terrestres, que circulan en vía pública de los Municipios de Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa y La Virginia.	4 meses	\$32.480.000
COT 489-2021	Minima cuantía	Corporación Autónoma Regional del Cauca - C.R.C	ALGASES, Nit: 90040146-6	Contratar los servicios de un laboratorio ambiental acreditado de fuentes móviles, para realizar operativos de verificación, control y seguimiento a los vehículos automotores generadores de emisiones contaminantes, en la ciudad de Popayán, departamento del cauca, en el marco del proyecto gestión de la calidad del aire.	57 días	\$17.944.605
COT 157-2021	Selección abreviada menor cantidad	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare- CORNARE	SOLUCIONES MECANICAS GLOBALES S.A. EN REORGANIZACIO N Nit: 900.023.589-1	Verificar las emisiones de las fuentes móviles que circulan en la jurisdicción CORNARE a través de los operativos de control y entregar los soportes respectivos.	9 meses	\$122.593.800
COT 151-2020	Selección abreviada menor cantidad	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare- CORNARE	SOLUCIONES MECANICAS GLOBALES S.A. EN REORGANIZACIO N Nit: 900.023.589-1	Verificar las emisiones de las fuentes móviles que circulan en la jurisdicción CORNARE a través de los operativos de control y entregar los soportes respectivos.	8 meses	\$109.968.156

A partir de la información consultada, se observa que los servicios relacionados con el objeto del presente proceso son contratados de manera frecuente por las entidades del Estado, donde el monto del contrato es irregular en función de las actividades. Es importante tener en cuenta que los procesos de contratación citados en las Tablas 7 y 8 no son comparativos ya que presentan variaciones significativas en los valores los cuales dependen del detalle de las actividades, en función de los requerimientos de las corporaciones, por disponibilidad de personal de apoyo y equipos certificados al momento de desarrollar los operativos.

Tabla 9. Indicadores financieros empresas prestadoras de servicio para monitoreo de vehículos.

Nombre de la Organización	NIT	Índice Liquidez	Índice Endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S - CONINTEGRAL S.A.S.	900 179 755-6	8,77	0,23	4,54	0,08	0,06
Laboratorio Ambiental de la Sociedad Soluciones Mecánicas Globales S.A.S. – SOLUMEK S.A.S	900 023 589-1	1,3	0,66	4,05	0,47	0,15

Fuente: RUP enviado por las empresas autorizadas por el IDEAM que presentaron cotización en el año 2025.

D. ESTUDIO MERCADO

De acuerdo con la guía GEES V.2, el estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Éste comprende la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales pueden consultarse a través de mecanismos como la solicitud de cotizaciones, la consulta en las bases de datos especializadas y el análisis de precios históricos.

Para calcular el presupuesto oficial de la presente contratación, se elaboró el estudio de precios de mercado, acudiendo al mecanismo de "Revisión de precios por solicitud de cotizaciones"; por lo que, se solicitaron cotizaciones a las empresas CONINTEGRAL S.A.S, Innovaciones en Automatización y Control S.A.S, Laboratorio Ambiental Automas, LA POPA S.A.S, Tecnicentro los colores, Skill Group S.A.S, empresas que se encuentran acreditadas por el IDEAM de conformidad con lo requerido en la normatividad vigente para el objeto del contrato y que cuentan con por lo menos dos inspectores autorizados, el listado se puede ver a continuación:

Tabla 10. Laboratorios acreditados por el IDEAM para el monitoreo de gases vehiculares

Nombre	NIT	Contacto	Dirección	Ciudad	Departamento	Telefono	Email	Radicado
Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S. - CONINTEGRAL S.A.S	900.179.755-6	Alexander Fernández Alvarez	Calle 34B #81A-88	Medellín	Antioquia	3013760965	alexander.fernandez@conintegral.com	395732026
Innovaciones en Automatización y Control S.A.S. - IAC	900723602-3	Juan Guillermo Martínez Aguado	Carrera 73 # 30C - 96	Medellín	Antioquia	3015607850	innovacionenautomatizacion@gmail.com	395802026
Laboratorio Ambiental Automas Comercial Ltda	900230629-8	Aldán Osorio	Carrera 46 # 154 - 25	Bogotá	Cundinamarca	6019263563	aldan.osorio@automas.com.co	395812026
LABORATORIO AMBIENTAL DE DIAGNOSTICENTROS Y ESTACIÓN DE SERVICIOS LA POPA S.A.S	909036129-1	Daniel Enrique Durán Cifuentes Yovanny Oswaldo López	Carrera 3A #1-58 SUR - L14	Soacha	Cundinamarca	3112945661	durandaniel@popa.com.co	395842026
Laboratorio Ambiental de Tecnicentro Los Colores	890302988-7	José Elías Rivera López	Calle 53 # 72 - 7	Medellín	Antioquia	6042309111	tecnicentroloscolores@gmail.com	395872026
Skill Group S.A.S.	900746400-0	Mario Casas Trujillo	Carrera 34 # 3 - 30 Oficina 501	Bogotá	Cundinamarca	6014723922	mario.casas@skillgroup.com.co	395902026

Fuente: Listado de laboratorios acreditados por el IDEAM corte marzo 2026.

Se realizó la solicitud de cotizaciones a través de oficio formal, enviado por correo certificado el día 7 de abril de 2026 a los laboratorios acreditados por el IDEAM relacionados en la anterior Tabla 10. Así mismo, se efectuaron intentos de comunicación telefónica los días 15 y 22 de mayo de 2026, obteniéndose el balance presentado en la Tabla 11.

Tabla 11. Cotizaciones empresas prestadoras de servicio para monitoreo de vehículos

Laboratorio	No RAD de solicitud de cotización	Fecha de comunicación telefónica	Respuesta a la comunicación telefónica.
Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S. - CONINTEGRAL S.A.S	0701-395732026 Enviado el 07/04/2026	15 y 22 de mayo 2026	Se solicita reenvío de la información, lo cual se realizó por correo electrónico corporativo, pero no se recibió respuesta ni la cotización.
Innovaciones en Automatización y Control S.A.S. - IAC	0701-395802026 Enviado el 07/04/2026	15 y 22 de mayo 2026	Se solicita reenvío de la información, lo cual se realizó por correo electrónico corporativo, pero no se recibió respuesta ni la cotización.

Laboratorio	No RAD de solicitud de cotización	Fecha de comunicación telefónica	Respuesta a la comunicación telefónica.
Laboratorio Ambiental Automas Comercial Ltda.	0701-395812026 Enviado el 07/04/2026	15 y 22 de mayo 2026	No fue posible la comunicación telefónica.
Laboratorio ambiental de Diagnosticentros y estación de servicios la POPA S.A.S	0701-395842026 Enviado el 07/04/2026	15 y 22 de mayo 2026	Se solicita reenvió de la información, lo cual se realizó por correo electrónico corporativo, pero no se recibió respuesta ni la cotización.
Laboratorio Ambiental de Tecniceentro Los Colores	0701-395872026 Enviado el 07/04/2026	15 y 22 de mayo 2026	Se solicita reenvió de la información, lo cual se realizó por correo electrónico corporativo, pero no se recibió respuesta ni la cotización.
Skill Group S.A.S.	0701-395902026 Enviado el 07/04/2026	15 y 22 de mayo 2026	Declaro no tener interés en presentar la cotización.

En consideración a este contexto, el cual imposibilita adelantar el estudio de mercado mediante el método *i. Sondeos de mercado*, se opta por desarrollar el presente análisis a través de la metodología establecida en la opción *ii. Revisión de procesos históricos*, conforme a lo dispuesto en la versión más reciente de la *Guía para la elaboración de estudios del sector*.

La opción *ii. Revisión de procesos históricos* corresponde a una metodología de análisis que consiste en utilizar información derivada de procesos contractuales, adquisiciones o estudios realizados previamente por la entidad o por otras entidades públicas, con el fin de identificar comportamientos de precios, condiciones técnicas, alcance de las actividades y demás variables relevantes para la estructuración del estudio del sector. Esta metodología permite contar con un referente técnico y económico basado en antecedentes verificables, garantizando criterios de razonabilidad, eficiencia y pertinencia en aquellos casos en los que no es posible obtener información suficiente mediante sondeos directos de mercado. Así mismo, los valores obtenidos de los procesos históricos deben ser ajustados al valor de la moneda correspondiente al año en vigencia, mediante un proceso de indexación utilizando el Índice de Precios al Consumidor (IPC), con el propósito de actualizar económicamente los valores de referencia y garantizar su equivalencia frente a las condiciones económicas actuales, tal como se explica en la siguiente fórmula.

Gráfica 21. Fórmula para el cálculo del valor presente equivalente.

$$\text{Valor presente equivalente}_t = \text{Valor monetario}_{t-1} * (1 + \text{inflación}_{t-1})$$

Donde,

Valor presente equivalente, es el valor monetario en pesos colombianos del año en curso.

Valor monetario, es el valor monetario en pesos colombianos del año anterior.

inflación, inflación (IPC) del año anterior.

Fuente: Guía para la elaboración de estudios del sector. Fecha de consulta 25 de mayo de 2026.

En aquellos casos en los que el valor a indexar corresponda a procesos históricos con una antigüedad superior a un año, la actualización económica deberá realizarse considerando de manera acumulada los valores del Índice de Precios al Consumidor (IPC) correspondientes a cada uno de los años involucrados, con el fin de reflejar adecuadamente la variación del poder adquisitivo de la moneda hasta el año de vigencia del análisis.

En este orden de ideas, para la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca se presenta el siguiente histórico de procesos de contratación:

Tabla 12. Histórico de procesos de contratación - CVC

AÑO	PROCESO	DURACION	CONTRATISTA	VALOR	VALOR INDEXADO 2026
2022	CMC 099-2022	2 meses y 2 días	CONINTEGRAL S.A.S. – Nit: 900179755-6	\$54.670.980	\$74.723.189
2023	CMC 088-2023	4 meses y 3 días	CONINTEGRAL S.A.S. – Nit: 900179755-6	\$65.349.469	\$78.958.921
2024	CVC SAMC 803 2024	6 meses y 10 días	CONINTEGRAL S.A.S. – Nit: 900179755-6	\$192.566.264	\$212.911.275
2025	CVC No. SAMC No. 36 de 2025	6 meses y 10 días	CONINTEGRAL S.A.S. – Nit: 900179755-6	\$192.861.103	\$202.697.019

Es importante considerar la duración de los procesos contractuales anteriormente relacionados, toda vez que existe una diferencia considerable entre los periodos de ejecución establecidos para cada uno de ellos, situación que influye directamente en el valor final de los contratos. Lo anterior se debe a que mayores tiempos de ejecución pueden implicar incrementos asociados a costos operativos, administrativos, logísticos y de personal, entre otros factores que inciden en la estructuración económica de cada proceso contractual.

Tabla 13. Número de fuentes móviles en circulación a monitorear por municipio y DAR

DAR	UGC	Municipio	No. Vehículos Ciclo Otto	No. Vehículos Diesel	No. Motos 4t	Total vehículos x municipio
SURORENTE	Bolo-Frayle-Desbaratado	Candelaria	26	10	20	56
		Florida	25	10	20	55

DAR	UGC	Municipio	No. Vehiculos Ciclo Otto	No. Vehiculos Diesel	No. Motos 4t	Total vehiculos x municipio
		Pradera	25	10	20	55
	Amaime- Cerrito- Palmira	Palmira	136	30	140	306
CENTRO NORTE	Tuluá- Morales	Tuluá	30	15	20	65
NORTE	La Vieja- Obando- Garraquetas	Cartago	22	10	16	48
	Catarina- Chancos- Cañaveral	Ansermanuevo	15	10	10	35
SUROCCIDENTE	Timba-Claro- Jamundi	Jamundi	30	15	20	65
	Yumbo- Arroyohondo- Mulaló-Vijes	Yumbo	30	15	20	65
CENTRO SUR	Sabaletas- Guabas- Sonso-El Cerrito	El Cerrito	30	10	30	70
	Guadalajara - San Pedro	San Pedro - Buga	50	15	30	95
	Yotoco- Media Canoa- Riofrio- Piedras	Yotoco	15	8	10	33
Total			434	158	356	948

En el Municipio de Palmira durante el periodo de ejecución del contrato, se deberán realizar como mínimo 4 operativos mensuales, con dos puntos o localizaciones por día (frecuencia: 4 días/mes).

En los Municipios de Tuluá, Cartago, Jamundí, Yumbo y Buga, durante el periodo de ejecución del contrato, se deberán realizar como mínimo 4 operativos, con dos puntos o localizaciones por día (frecuencia: 4 días/año).

Con fines pedagógicos y atendiendo lo establecido en el artículo 24 de la resolución 0762 de 2022, se realizará la medición a 32 vehículos diésel en los sitios de acopio de fuentes móviles, los cuales deberán estar ubicados en los municipios referidos en la tabla 13 en jurisdicción de la CVC.

El número de mediciones total a fuentes móviles corresponderá a la suma del total de la tabla 13 de novecientos cuarenta y ocho. (948), más el número de mediciones establecido en los sitios de acopio treinta y dos (32), obteniendo un valor total de mediciones a realizar en el presente proceso contractual de novecientos ochenta (980). En caso de que por situaciones logísticas no se puedan realizar las treinta y dos (32) mediciones de vehículos en los sitios de acopio, estas se podrán realizar en carretera, los cuales deberán estar ubicados en los municipios referidos en la tabla 13 en jurisdicción de la CVC.

En caso de que no se pueda programar el acompañamiento de los agentes de tránsito, para los municipios con una población inferior a los 100.000 habitantes, dicho operativos podrán ser ejecutados en alguno de los municipios en jurisdicción de la CVC, lo cual será coordinado con el supervisor del contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, y tomando como base lo establecido en la opción II. "Revisión de procesos históricos", conforme a la versión más reciente de la "Guía para la elaboración de estudios del sector", se presenta la siguiente tabla, en la cual se calcula el valor estimado del servicio para la vigencia 2026, considerando los precios unitarios y valores totales establecidos en el último proceso de contratación que culminó con el contrato 882-2025, ajustados de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC 5,1%) correspondiente al año inmediatamente anterior.

Tabla 13. Calculo presupuestal para el contrato de monitoreo vehicular.

ITEM	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO - 2025	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO - 2026 (CON IPC 5,1%)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO 2026 (CON IPC 5,1%)
1	Revisión por vehículo Gasolina - Ciclo Otto	\$182.711	\$192.029	\$83.340.699
2	Revisión por vehículo Diesel	\$196.112	\$ 206.114	\$39.161.605
3	Revisión por motocicleta	\$169.000	\$ 177.619	\$63.232.364
				\$ 185.734.669

Conclusión. Del análisis realizado según la herramienta y guía de la Agencia Nacional para la Contratación Estatal, se consideraron los precios unitarios y valores totales establecidos en el último proceso de contratación que culminó con el contrato 882-2025, ajustados de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC 5,1%) correspondiente al año inmediatamente anterior con el fin de establecer el presupuesto oficial para este proyecto.

Por lo tanto, y considerando que por tema de redondeo se aproxima el valor a la cifra exacta más cercana, se estima el valor de la contratación en la suma de **CIENTO OCHENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS COLOMBIANOS (\$185.735.000)**, Incluido IVA y todos los costos directos e indirectos y demás impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere a lugar.

E. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

- **Análisis promoción de micro, pequeñas y medianas empresas MiPymes**

De acuerdo con el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 y de acuerdo a la información recopilada del grupo de empresas tomadas, se identificaron las que corresponden a MIPYMES que podrían ser proveedoras directas o indirectas, las cuales cuentan con la capacidad para ejecutar el presente contrato y pueden participar como oferentes individuales o plurales (consulta realizada en SECOP II).

Tabla 14. Clasificación de tamaño empresarial:

CLASIFICACION DEL TAMAÑO EMPRESARIAL (Decreto 957 de 2019 Art. 2.2.1.13.2.1)			
TAMAÑO DE LA EMPRESA	MANUFACTURA	SERVICIOS	COMERCIO
MICRO	Inferiores o iguales a 23.563 UVT	Inferiores o iguales a 32.988 UVT	Inferiores o iguales a 44.769 UVT
PEQUEÑA	Superiores a 23.563 UVT e inferiores o e iguales a 204.995 UVT	Superiores a 32.988 UVT e inferiores o e iguales a 131.951 UVT	Superiores a 44.769 UVT e inferiores o e iguales a 431.196 UVT
MEDIANA	Superiores a 204.995 UVT e inferiores o e iguales a 1'736.565 UVT	Superiores a 131.951 UVT e inferiores o e iguales a 483.034 UVT	Superiores a 431.196 UVT e inferiores o e iguales a 2'160.692 UVT
GRANDE	Superiores a 1'736.565 UVT	Superiores a 483.034 UVT	Superiores a 2'160.692 UVT

Tabla 15. Clasificación empresarial de algunos posibles oferentes.

RAZON SOCIAL	CLASIFICACIÓN EMPRESARIAL
CONINTEGRAL S.A.S	Pequeña
SOLUMEK S.A.S.	Mediana

Cabe resaltar que el listado de empresas constituye tan solo una muestra, ya que el número de empresas del sector económico de comercio al por mayor y al por menor y actividades relacionadas es mayor, adicionalmente existe un gran número de posibles proveedores personas jurídicas y naturales a los cuales no es posible identificar debido a que no se encuentran en las bases de datos de gremios o asociaciones.

- **Análisis para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas**

Según el Banco Mundial, el 50% de las empresas en América Latina y el Caribe tienen a una mujer en los cargos directivos. Colombia, por ejemplo, ocupa el tercer puesto, con 17,8 %, entre los países del mundo con mayor porcentaje de mujeres que lideran emprendimientos, según el Global Entrepreneurship Monitor, el país solo es superado por Angola (40,7 %) y Chile (21,2 %).

Invest in Bogotá informó que el 72 % de los emprendimientos en la capital cuentan con, al menos, una mujer en los cargos directivos. Según la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) la ciudad tiene la mayor tasa de actividad emprendedora (19,2 %). Resaltaron que, de las más de 400 mil empresas en Bogotá, con corte en octubre, el 23% son lideradas por mujeres, es decir, cerca de 100 mil, por lo cual se evidencia que puede otorgarse puntaje que incentive el emprendimiento de mujeres.

Por lo tanto, la Entidad incluirá condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, en caso de que se presenten. Las ofertas realizadas por oferentes que cumplan con esta condición, y cuenten con la capacidad para participar como oferentes individuales o plurales, en procesos relacionados con el mercado de servicios, obtendrán un puntaje adicional del 0,25% del total de puntos obtenidos en el puntaje total en el momento de la selección de la oferta más favorable.

Las ofertas realizadas por oferentes que cumplan con esta condición y cuenten con la capacidad para participar como oferentes individuales o plurales, en procesos relacionados con el mercado de servicios, obtendrán un puntaje adicional hasta del 0,25% del total de puntos obtenidos en el puntaje total, en el momento de la selección de la oferta más favorable.

- **Análisis para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad**

De acuerdo con los artículos 2.2.1.2.4.2.6. y 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 287 de 2026, las entidades estatales en los procesos de Licitación Pública, Selección Abreviada y Concurso de Méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, se establece la incorporación de criterios habilitantes diferenciales, con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las personas con discapacidad en el sistema de compras y contratación pública, promoviendo así la participación de tales emprendimientos y empresas con dicha condición que tengan su domicilio actual en el territorio nacional.

Herramientas de planeación para procesos inclusivos.

Dada la naturaleza técnica y el objeto especializado del presente proceso de contratación, el cual consiste exclusivamente en la realización de monitoreos y análisis de laboratorio, se determina que no es procedente ni aplicable el diseño o la implementación de herramientas de planeación para procesos inclusivos. Lo anterior obedece a que las actividades requeridas exigen metodologías de muestreo normadas, equipos calibrados y protocolos analíticos estandarizados bajo el régimen de acreditación del IDEAM (Art. 2.2.8.9.1.1 y ss. del Decreto 1076 de 2015). Estos parámetros científicos y de control analítico no admiten variaciones operativas ni modificaciones en su etapa de planeación, obligando a que la estructuración del proceso se ciña estrictamente a las capacidades regulatorias y de infraestructura de laboratorios acreditados, limitando la viabilidad de diseñar herramientas de planeación inclusivas en favor de personas con discapacidad.

Incorporación de Condiciones Especiales de Ejecución

Teniendo en cuenta que el objeto contractual se circunscribe a la ejecución de monitoreos de campo y ensayos analíticos de laboratorio, cuyas tareas implican el desplazamiento a puntos críticos de muestreo, manejo de sustancias químicas, cadena de custodia estricta y operación de tecnología de alta precisión bajo lineamientos de la norma ISO/IEC 17025 validados por el IDEAM, no se incorporarán condiciones especiales de ejecución en favor de las personas con discapacidad. Las características intrínsecas de las labores de monitoreo exigen perfiles operativos y logísticos estrictamente ligados al cumplimiento de manuales de bioseguridad, salud en el trabajo y estándares ambientales internacionales que impiden adaptar el entorno técnico de ejecución del laboratorio o alterar la operatividad de campo en favor de dicha población, garantizando que el contrato se desarrolle bajo los estrictos requerimientos de idoneidad legal y científica exigidos por el Decreto 1076 de 2015.

Análisis de compras públicas accesibles. Circular externa 003 de 2026 de CCE.

De conformidad con el numeral 2.2.1.2.4.2.7.1 del Decreto 287 de 2026, y en observancia de la Circular Externa 003 de 2026 de Colombia Compra Eficiente, se determina que frente al objeto contractual y al tratarse de un servicio técnico de realización de monitoreos, cuyos entregables finales consisten en reportes analíticos de laboratorio y

bases de datos destinadas exclusivamente al uso técnico, de control y de archivo institucional de la CVC, los productos derivados de este contrato no constituyen bienes o servicios de consumo masivo, infraestructura urbana o de atención directa al ciudadano. Por lo tanto, el principio de diseño universal se entiende integrado en la medida en que los informes y datos técnicos se entregarán en formatos digitales estándar que permiten la interoperabilidad, la lectura de datos estructurados y el acceso regular a la información técnica por parte de la CVC, cumpliendo con la rigurosidad científica exigida por el IDEAM en el marco del Decreto 1076 de 2015.

- **Análisis para fomento a la provisión de servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.**

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

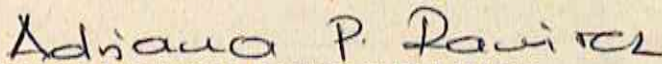
Una vez valorado el mercado de posibles proveedores para el cabal cumplimiento del objeto contractual, se identifica que el proceso de selección comprende un objeto de alta complejidad por tratarse de la realización de operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por fuentes móviles terrestres, en ejercicio de la misión de la CVC, que requiere realizar seguimiento y control ambiental. Para este fin se requiere contratar los servicios de una persona jurídica experta en el tema y certificada por la autoridad competente, por lo que no se considera viable establecer criterios diferenciales que se enmarquen en lo estipulado en el párrafo anterior, toda vez que se precisa de un equipo técnico con amplia experiencia certificada para lograr el cumplimiento de la norma técnica vigente.

F. ANÁLISIS Y MATRIZ DEL RIESGO

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato. Además, el Artículo 2.2.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar los riesgos y la forma de mitigarlo, siguiendo el "*Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación*", expedido por Colombia Compra Eficiente (Anexo).

Santiago de Cali, 28 JUL. 2026


ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

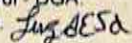
Proyectó y Elaboró: Pablo Gutiérrez Espada – Profesional Contratista – Grupo de Seguimiento y Control - DGA.
Revisó: Luz Adriana Echavarría Sánchez – Profesional Universitaria - Dirección de Gestión Ambiental. 

Tabla 16. Matriz de riesgos de la contratación.

No	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar tratamiento	Fecha estimada en que se completa tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiente prestación o calidad del servicio prestado, de manera total o parcial durante la ejecución del contrato en territorio	No se satisface la necesidad de la entidad	2	2	4	Bajo	Contratista	Seguimiento, verificación y control permanente de la ejecución del contrato, ajustes o requerimientos a contratista o debido proceso para hacer efectiva las garantías	2	2	4	Bajo	Si	Contratista y CVC	Desde la fecha de inicio del contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato, en caso de incumplimiento realizar los ajustes pertinentes o hacer efectivo el cumplimiento de las garantías	Permanente control y ajuste en la planeación y la ejecución del contrato en territorio
2	General	Externo	Ejecución	Financieros	Incremento de tasas de impuestos o nuevos impuestos, IPC, inflación (reformas tributarias)	Incremento en los costos de actividades del contrato (equilibrio económico)	2	4	6	Medio	Contratista	Adoptar las medidas correspondientes en la etapa de planeación (considerar costos integrales para la ejecución del contrato y las proyecciones respectivas)	2	3	5	Medio	Si	Contratista	Desde publicación de los estudios previos	Monitoreo información económica y legal relativa al sector	Inmediato Cuando se presenta la situación

3	Específico	Interno	Ejecución	Tecnológico	Inadecuada administración y pérdida de la información suministrada por los ciudadanos (bases de datos) de la ejecución del contrato	Reclamación de terceros por el derecho a privacidad, intimidad y/o confidencialidad de datos	3	2	5	Medio	Contratista	Adoptar las medidas correspondientes en la etapa de ejecución, para administración y manejo de la información entregada por el ciudadano	2	1	3	Bajo	No	Contratista - CVC	Desde la fecha de inicio del contrato	Monitoreo y resguardo de la información sensible entregada	Permanente durante la ejecución del contrato
4	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Que no se entreguen los resultados de los certificados de la medición de emisiones de las fuentes móviles	Inadecuada información para toma de decisiones de actuación de la corporación	3	2	5	Medio	Contratista	Orientar el manejo y entrega de la información respecto a los requerimientos de la corporación	2	1	3	Bajo	Si	Contratista - CVC	Desde la fecha de inicio del contrato	Requerimiento a contratista de las especificaciones para la entrega y consolidado de la información	Mensual, durante la ejecución del contrato
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Fallas en la operación de los equipos por parte del contratista durante la ejecución de las actividades del contrato	Afecta el funcionamiento de los equipos operativos para la medición de emisiones	3	2	5	Medio	Contratista	El contratista deberá verificar el correcto funcionamiento de los equipos previo al inicio de las actividades del contrato	2	1	3	Bajo	Si	Contratista - CVC	Desde la fecha de inicio del contrato	Requerimiento a contratista de la revisión del correcto funcionamiento de los equipos	Mensual, durante la ejecución del contrato
6	General	Externo	Ejecución	Social - político	Alteración del orden público o condiciones de seguridad de los Municipios de los operativos	Retraso en cronograma, ejecución del contrato, generando incumplimiento misional.	3	2	5	Medio	Contratista - CVC	Monitoreo permanente de la situación de orden público, coordinar con autoridades respectivas, condiciones de seguridad comisiones de trabajo	2	3	5	Medio	Si	Contratista - CVC	Desde la fecha de inicio del contrato	Revisión información seguridad y convivencia en los Municipios de los operativos, con autoridades competentes	Permanente durante la ejecución del contrato

Distrito de Santiago de Cali, 6 Abril de 2026.

Señor
Alexander Fernández Álvarez
Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S. - CONINTEGRAL S.A.S
Nit: 900.179.755-6
Dirección: Calle 34B #81A-98 Medellín
Celular: 3013760965
fmoviles.conintegral@gmail.com
afernandez@conintegral.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

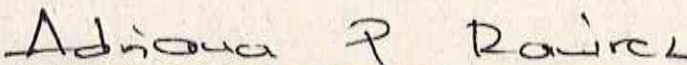
Cordial saludo,

Considerando que actualmente se encuentra registrado en la lista de Laboratorios autorizados por el IDEAM, tanto en los equipos y el software, como el personal, con por lo menos dos inspectores autorizados para el año 2026, que presta los servicios a terceros para el monitoreo de conformidad con las Normas Técnicas Colombianas -NTC: 4231, 4983, 5365. Mediante la presente amablemente se solicita presentar una COTIZACIÓN ECONÓMICA con el propósito de "Realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, acorde con la normatividad ambiental vigente, en jurisdicción de la CVC", en el año 2026, bajo los lineamientos de la Resolución 0762 de 2022, Resolución 2509 de 2010, Resolución 2488 de 2010, Norma NTC 4231: 2012, NTC 4983: 2012, NTC 5365:2012. De tal forma que dicha cotización se realice a todo costo, lo cual incluye todas las actividades administrativas, jurídicas, financieras y los aspectos técnicos que deben ser incluidos en el valor de la cotización (aspectos técnicos detallados en anexo).

Podremos recibir sus cotizaciones para el estudio de mercado por medio de este mismo correo adriana-patricia.ramirez@cvc.gov.co con copia al correo: luz-adriana.echavarria@cvc.gov.co es importante tener en cuenta que dicha cotización sea dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC – NIT.: 890.399.002-7, se acompañe de firma del representante legal o quien haga sus veces, los respectivos distintivos de la empresa (NIT, Dirección, etc.) y demás datos relevantes para oficializar su cotización en nuestra entidad.

Agradecemos su pronta respuesta, e incluir, el valor cotizado derivado del servicio de acuerdo al formato anexo, sin omitir la información base establecida en el modelo.

Atentamente,


ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

Nota: La presente cotización solicitada servirá de base para la elaboración de los estudios previos dentro del trámite de contratación, por tanto, no constituye en si misma una oferta formal y consecuentemente no obliga a las partes. Todos los gastos en que incurra el oferente en la preparación y entrega de su cotización serán por su cuenta y riesgo. El interesado deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos, de manera unitaria como lo requiere la entidad; discriminando claramente el IVA de su oferta si aplica, en consonancia con los requisitos establecidos para tales fines en el Estatuto Nacional Tributario. Favor adjuntar el "Registro Único de Proponentes - RUP" a la propuesta.

Anexos: Modelo de Cotización CVC para Operativos Fuentes Móviles 2026.

Proyectó: Luz Adriana Echavarría Sánchez – Profesional Universitario – GSyC - DGA. *Luz A. S.*
Elaboró: Pablo Gutiérrez Espada – Contratista – GSyC – DGA.
Revisó: Gustavo Alberto Trujillo Barrientos - Coordinador Grupo de Seguimiento y Control – DGAGM.

Archívese en: 0701-013-008-T8536-2026.

Acta de Envío y Entrega de Mensaje de Datos

SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S certifica que ha realizado por encargo de **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C.** identificado(a) con NIT **890399002** el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Remitente - Destinatario. Acreditado por el organismo nacional de acreditación (ONAC) con el código 16-ECD-004

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S el mensaje de datos presenta la siguiente información:

Resumen del mensaje

Id mensaje: 196260
Remitente: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C. - (no-reply@cvc.gov.co)
Cuenta Remitente: correoconfirmadonotificaciones@4-72.com.co
Destinatario: afermandez@conintegral.com - Alexander Fernández Álvarez Consultoria e Ingeniería Integral S.A.S. - CONINTEGRAL S.A.S
Asunto: 395732026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.
Fecha envío: 2026-04-07 15:36
Estado actual: Lectura del mensaje
Adjuntos: 2

Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle	Estampa
● Mensaje enviado con estampa de tiempo El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - Artículo 23 Ley 527 de 1999.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 15:40:14		Tiempo de firmado: 2026/04/07 15:40:14 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Acuse de recibo Con la recepción del presente mensaje de datos en la bandeja de entrada del receptor, se entiende que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el Artículo 24 de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 15:40:18	Apr 07 15:40:18 mail postfix/smtp[3214832]: 25F551E2038C: to=<afermandez@conintegral.com>, relay=mx.5.hostmas.net[155.254.28.122]:25, delay=3.4, delays=0.09/0.0.85/2.5, dsn=2.0.0, status=sent (250 OK id=1wADDe-000000006uJ-0JwY)	Tiempo de firmado: 2026/04/07 16:35:49 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Lectura del mensaje	Fecha: 2026/04/07 Hora: 19:02:09	186.80.228.31[*Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/146.0.0.0 Safari/537.36]]R3VhcmRhZG86IDlwMjYIMDQIMDcgMDc6MDI6MDIwbQ==	Tiempo de firmado: 2026/04/07 19:02:09 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.

 Contenido del mensaje

 **Asunto:** 395732026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

 Cuerpo del mensaje:

Haz clic [aquí](#) para ir al final del documento PDF y ver el contenido del mensaje.

 Adjuntos

Para ver el contenido del mensaje, haz clic en el ícono # que está en el panel lateral de la aplicación Adobe, Foxit o Nitro.

Nombre	Tipo de Archivo	Suma de Verificación (SHA-256)
395732026_COTIZACION_CONINTEGRAL_OPERATIVOS_2026.pdf	application/pdf	8fd0d987a66b1adf8e1f197b0ec4b4bbb6be57dcb612d92ef6dea4e58ddf3dc6
ANEXO.pdf	application/pdf	b02fbf327d65dee71f9c082f4ae2c51f61c8223e80f1c597f8ee9a7e0b9d93e1

 Descargas

Archivo: 395732026_COTIZACION_CONINTEGRAL_OPERATIVOS_2026.pdf **desde:** 186.80.228.31 **el día:** 2026-04-07 19:02:15

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

El presente servicio cuenta con acreditación de ONAC, bajo el certificado de acreditación 16-ECD-004, lo que garantiza su cumplimiento con los estándares técnicos y jurídicos aplicables y respalda la validez y confiabilidad de las notificaciones emitidas. En consecuencia, este documento garantiza la seguridad y autenticidad de la información, en cumplimiento con lo dispuesto por la Ley 527 de 1999.



Vista del Contenido

Distrito de Santiago de Cali, Abril de 2026.

Señor

Alexander Fernández Álvarez

Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S. - CONINTEGRAL S.A.S

Nit: 900.179.755-6

Dirección: Calle 34B #81A-98 Medellín

Celular: 3013760965

fmoviles.conintegral@gmail.com

afernandez@conintegral.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

www.4-72.com.co

Distrito de Santiago de Cali, 6 abril de 2026

Señor

Juan Guillermo Martínez Agudelo
Innovaciones en Automatización y Control S.A.S. – IAC
Nit: 900723662-3
Dirección: Carrera 73 # 30C – 96 Medellín
Celular: 3015803850
innovacionesautocon@gmail.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

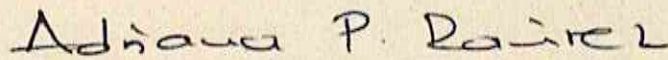
Cordial saludo,

Considerando que actualmente se encuentra registrado en la lista de Laboratorios autorizados por el IDEAM, tanto en los equipos y el software, como el personal, con por lo menos dos inspectores autorizados para el año 2026, que presta los servicios a terceros para el monitoreo de conformidad con las Normas Técnicas Colombianas -NTC: 4231, 4983, 5365. Mediante la presente amablemente se solicita presentar una COTIZACIÓN ECONÓMICA con el propósito de "Realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, acorde con la normatividad ambiental vigente, en jurisdicción de la CVC", en el año 2026, bajo los lineamientos de la Resolución 0762 de 2022, Resolución 2509 de 2010, Resolución 2488 de 2010, Norma NTC 4231: 2012, NTC 4983: 2012, NTC 5365:2012. De tal forma que dicha cotización se realice a todo costo, lo cual incluye todas las actividades administrativas, jurídicas, financieras y los aspectos técnicos que deben ser incluidos en el valor de la cotización (aspectos técnicos detallados en anexo).

Podremos recibir sus cotizaciones para el estudio de mercado por medio de este mismo correo adriana-patricia.ramirez@cvc.gov.co con copia al correo: luz-adriana.echavarria@cvc.gov.co es importante tener en cuenta que dicha cotización sea dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC – NIT.: 890.399.002-7, se acompañe de firma del representante legal o quien haga sus veces, los respectivos distintivos de la empresa (NIT, Dirección, etc.) y demás datos relevantes para oficializar su cotización en nuestra entidad.

Agradecemos su pronta respuesta, e incluir, el valor cotizado derivado del servicio de acuerdo al formato anexo, sin omitir la información base establecida en el modelo.

Atentamente,



ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

Nota: La presente cotización solicitada servirá de base para la elaboración de los estudios previos dentro del trámite de contratación, por tanto, no constituye en si misma una oferta formal y consecuentemente no obliga a las partes. Todos los gastos en que incurra el oferente en la preparación y entrega de su cotización serán por su cuenta y riesgo. El interesado deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos, de manera unitaria como lo requiere la entidad; discriminando claramente el IVA de su oferta si aplica, en consonancia con los requisitos establecidos para tales fines en el Estatuto Nacional Tributario. Favor adjuntar el "Registro Único de Proponentes - RUP" a la propuesta.

Anexos: Modelo de Cotización CVC para Operativos Fuentes Móviles 2026

Proyectó: Luz Adriana Echavarria Sánchez - Profesional Universitario - GSyC - DGA. *Luz A.S.A.*
Elaboró: Pablo Gutiérrez Espada - Contratista - GSyC - DGA.
Revisó: Gustavo Alberto Trujillo Barrientos - Coordinador Grupo de Seguimiento y Control - DGA. *GAB*

Archívese en: 0701-013-008-T8536-2026.

SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S certifica que ha realizado por encargo de **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C.** identificado(a) con NIT **890399002** el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Remitente - Destinatario. Acreditado por el organismo nacional de acreditación (ONAC) con el código 16-ECD-004

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S A S el mensaje de datos presenta la siguiente información

Resumen del mensaje

Id mensaje:	196263
Remitente:	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C. - (no-reply@cvc.gov.co)
Cuenta Remitente:	correocertificadonotificaciones@4-72.com.co
Destinatario:	innovacionesautocon@gmail.com - Juan Guillermo Martinez Agudelo Innovaciones en Automatización y Control S.A.S. – IAC
Asunto:	395802026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026
Fecha envío:	2026-04-07 15:39
Estado actual:	Lectura del mensaje
Adjuntos:	2

Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle	Estampa
● Mensaje enviado con estampa de tiempo El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - Artículo 23 Ley 527 de 1999.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 15:44:15		Tiempo de firmado: 2026/04/07 15:44:15 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Acuse de recibo Con la recepción del presente mensaje de datos en la bandeja de entrada del receptor, se entiende que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el Artículo 24 de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 15:44:16	Apr 07 15:44:16 mail postfix/smtp[3215781]: 512C31E20393: to=<innovacionesautocon@gmail.com> , relay=gmail-smtp-in1.google.COM[64.233.1.78 27]:25, delay=0.97, delays=0.09/0.0.12/0.76, dsn=2.0.0, status=sent (250 2.0.0 OK 1775594656 af79cd13be357-8dad2db3e3dsi107162285a.52 5 - gsmtip)	Tiempo de firmado: 2026/04/07 16:35:49 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● El destinatario abrió la notificación	Fecha: 2026/04/08 Hora: 09:56:27	104.28.94.32]*Mozilla/5.0]]]]R3VhemRhZG86IDlwMjYIMDQIMDggMDk6NTY6Mj d hbQ==	Tiempo de firmado: 2026/04/08 09:56:27 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Lectura del mensaje	Fecha: 2026/04/14 Hora: 07:43:19	179.33.220.4]*Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko)	Tiempo de firmado: 2026/04/14 07:43:19

De acuerdo con los artículos 20 y 21 de la Ley 527 de 1999 se presumirá que el destinatario ha recibido el mensaje, cuando el emisor del mismo recepcione el acuse de recibo que puede ser automatizado, en ese orden de ideas, el presente documento constituye acuse de recibo automatizado y constituye prueba de entrega del mensaje de correo electrónico así como sus archivos adjuntos en la fecha y hora indicadas anteriormente.

✉ Contenido del mensaje

 Asunto: 395802026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026

Cuerpo del mensaje:

Haz [clic aquí](#) para ir al final del documento PDF y ver el contenido del mensaje.

Adjuntos

Para ver el contenido del mensaje, haz clic en el icono # que está en el panel lateral de la aplicación Adobe, Foxit o Nitro.

Nombre	Tipo de Archivo	Suma de Verificación (SHA-256)
395802026_COTIZACION_Innovaciones_OPERATIVOS_2026.pdf	application/pdf	ff2398d615adac72a88e0cd4f620a5aa419f587fd14e0259144fd8216fcb63f8
ANEXO.pdf	application/pdf	b02fbf327d65dee71f9c082f4ae2c51f61c8223e80f1c597f8ee9a7e0b9d93e1

Descargas

Archivo: 395802026_COTIZACION_Innovaciones_OPERATIVOS_2026.pdf **desde:** 179.33.220.4 **el día:** 2026-04-14 07:43:23

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

El presente servicio cuenta con acreditación de ONAC, bajo el certificado de acreditación 16-ECD-004, lo que garantiza su cumplimiento con los estándares técnicos y jurídicos aplicables y respalda la validez y confiabilidad de las notificaciones emitidas. En consecuencia, este documento garantiza la seguridad y autenticidad de la información, en cumplimiento con lo dispuesto por la Ley 527 de 1999.



Vista del Contenido

Distrito de Santiago de Cali, abril de 2026

Señor

Juan Guillermo Martínez Agudelo

Innovaciones en Automatización y Control S.A.S. – IAC

Nit: 900723662-3

Dirección: Carrera 73 # 30C – 96 Medellín

Celular: 3015803850

innovacionesautocon@gmail.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

www.4-72.com.co

Distrito de Santiago de Cali, 6 Abril de 2026.

Señor

Mario Casas Trujillo

Skill Group S.A.S.

Nit: 900748400-9

Dirección: Carrera 34 # 3 - 39 Oficina 501, Bogotá D.C.

Teléfono: 6014723922; 3115462064

skillgroup@skillgroupsas.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

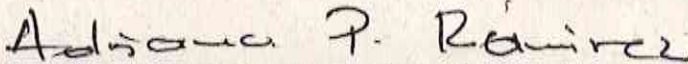
Cordial saludo,

Considerando que actualmente se encuentra registrado en la lista de Laboratorios autorizados por el IDEAM, tanto en los equipos y el software, como el personal, con por lo menos dos inspectores autorizados para el año 2026, que presta los servicios a terceros para el monitoreo de conformidad con las Normas Técnicas Colombianas -NTC: 4231, 4983, 5365. Mediante la presente amablemente se solicita presentar una COTIZACIÓN ECONÓMICA con el propósito de "Realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, acorde con la normatividad ambiental vigente, en jurisdicción de la CVC", en el año 2026, bajo los lineamientos de la Resolución 0762 de 2022, Resolución 2509 de 2010, Resolución 2488 de 2010, Norma NTC 4231: 2012, NTC 4983: 2012, NTC 5365:2012. De tal forma que dicha cotización se realice a todo costo, lo cual incluye todas las actividades administrativas, jurídicas, financieras y los aspectos técnicos que deben ser incluidos en el valor de la cotización (aspectos técnicos detallados en anexo).

Podremos recibir sus cotizaciones para el estudio de mercado por medio de este mismo correo adriana-patricia.ramirez@cvc.gov.co con copia al correo: luz-adriana.echavarria@cvc.gov.co es importante tener en cuenta que dicha cotización sea dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC – NIT.: 890.399.002-7, se acompañe de firma del representante legal o quien haga sus veces, los respectivos distintivos de la empresa (NIT, Dirección, etc.) y demás datos relevantes para oficializar su cotización en nuestra entidad.

Agradecemos su pronta respuesta, e incluir, el valor cotizado derivado del servicio de acuerdo al formato anexo, sin omitir la información base establecida en el modelo.

Atentamente,


ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

Nota: La presente cotización solicitada servirá de base para la elaboración de los estudios previos dentro del trámite de contratación, por tanto, no constituye en si misma una oferta formal y consecuentemente no obliga a las partes. Todos los gastos en que incurra el oferente en la preparación y entrega de su cotización serán por su cuenta y riesgo. El interesado deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos, de manera unitaria como lo requiere la entidad; discriminando claramente el IVA de su oferta si aplica, en consonancia con los requisitos establecidos para tales fines en el Estatuto Nacional Tributario. Favor adjuntar el "Registro Único de Proponentes - RUP" a la propuesta.

Anexos: Modelo de Cotización CVC para Operativos Fuentes Móviles 2026.

Proyectó: Luz Adriana Echavarría Sánchez – Profesional Universitario – GSyC - DGA. *Luz A. S.*
Elaboró: Pablo Gutiérrez Espada – Contratista – GSyC – DGA.
Revisó: Gustavo Alberto Trujillo Barrientos - Coordinador Grupo de Seguimiento y Control – DGA. *GAB*

Archívese en: 0701-013-008-T8536-2026.



Acta de Envío y Entrega de Mensaje de Datos



SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S. certifica que ha realizado por encargo de **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C.** identificado(a) con NIT **890399002** el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Remitente - Destinatario. Acreditado por el organismo nacional de acreditación (ONAC) con el código 16-ECD-004.

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S. el mensaje de datos presenta la siguiente información:

Resumen del mensaje

Id mensaje: 196276
Remitente: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C. - (no-reply@cvc.gov.co)
Cuenta Remitente: correocertificadonotificaciones@4-72.com.co
Destinatario: skillgroup@skillgroupsas.com - Mario Casas Trujillo Skill Group S.A.S.
Asunto: 395902026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.
Fecha envío: 2026-04-07 16:03
Estado actual: Lectura del mensaje
Adjuntos: 2

Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle	Estampa
● Mensaje enviado con estampa de tiempo El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - Artículo 23 Ley 527 de 1999.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:04:56		Tiempo de firmado: 2026/04/07 16:04:56 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Acuse de recibo Con la recepción del presente mensaje de datos en la bandeja de entrada del receptor, se entiende que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el Artículo 24 de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:04:57	Apr 07 16:04:57 mail postfix/smtp[3315457]: 5355D1E2036B: to=<skillgroup@skillgroupsas.com>, relay=aspmx.l.google.com[142.251.176.26]: 25, delay=0.87, delays=0.09/0.0.28/0.51, dsn=2.0.0, status=sent (250 2.0.0 OK 1775595897 d75a77b69052e-50dad22c7ffsi19601731cf 10 7 - gmail)	Tiempo de firmado: 2026/04/09 01:31:27 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● El destinatario abrió la notificación	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:19:10	74.125.210.81*Mozilla/5.0 (Windows NT 5.1; rv:11.0) Gecko/ Firefox/11.0 (via ggph.com GoogleImageProxy)] [R3VhcmRhZG86IDwMjYIMDQIMDcgMDQ6MTk6MT BwbQ==	Tiempo de firmado: 2026/04/07 16:19:10 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Lectura del mensaje	Fecha: 2026/04/07 Hora: 17:32:02	181.61.247.261*Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/145.0.0.0 Safari/537.36	Tiempo de firmado: 2026/04/07 17:32:02

De acuerdo con los artículos 20 y 21 de la Ley 527 de 1999 se presumirá que el destinatario ha recibido el mensaje, cuando el emisor del mismo recepcione el acuse de recibo que pueda ser automatizado, en ese orden de ideas, el presente documento constituye acuse de recibo automatizado y constituye prueba de entrega del mensaje de correo electrónico así como sus archivos adjuntos en la fecha y hora indicadas anteriormente.

Contenido del mensaje

 **Asunto:** 395902026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

Cuerpo del mensaje:

Haz [clic aquí](#) para ir al final del documento PDF y ver el contenido del mensaje.

Adjuntos

Para ver el contenido del mensaje, haz clic en el ícono # que está en el panel lateral de la aplicación Adobe, Foxit o Nitro.

Nombre	Tipo de Archivo	Suma de Verificación (SHA-256)
395902026_COTIZACION_Skill_Group_OPE RATIVOS_2026.pdf	application/pdf	af7b0ab129f147b829c88a3fbafa5c3a355b25feb1c72b7bb822a36fe537753
ANEXO.pdf	application/pdf	b02fbf327d65dee71f9c082f4ae2c51f61c8223e80f1c597f8ee9a7e0b9d93e1

Descargas

Archivo: 395902026_COTIZACION_Skill_Group_OPERATIVOS_2026.pdf **desde:** 181.61.247.26 **el día:** 2026-04-07 17:33:00

Archivo: ANEXO.pdf **desde:** 181.61.247.26 **el día:** 2026-04-07 17:32:26

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos integrales, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

El presente servicio cuenta con acreditación de ONAC, bajo el certificado de acreditación 16-ECD-004, lo que garantiza su cumplimiento con los estándares técnicos y jurídicos aplicables y respalda la validez y confiabilidad de las notificaciones emitidas. En consecuencia, este documento garantiza la seguridad y autenticidad de la información, en cumplimiento con lo dispuesto por la Ley 527 de 1999.

Distrito de Santiago de Cali, Abril de 2026.

Señor

Mario Casas Trujillo

Skill Group S.A.S.

Nit: 900748400-9

Dirección: Carrera 34 # 3 - 39 Oficina 501, Bogotá D.C.

Teléfono: 6014723922; 3115462064

skillgroup@skillgroupsas.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

Distrito de Santiago de Cali, 6 Abril de 2026.

Señor
Julián Osorio
Laboratorio Ambiental Automas Comercial Ltda.
Nit: 900230826-8
Dirección: Carrera 46 # 134 – 25 Bogotá DC
Teléfono: 6016263583
julian.osorio@automas.com.co

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

Cordial saludo,

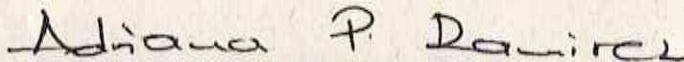
Considerando que actualmente se encuentra registrado en la lista de Laboratorios autorizados por el IDEAM, tanto en los equipos y el software, como el personal, con por lo menos dos inspectores autorizados para el año 2026, que presta los servicios a terceros para el monitoreo de conformidad con las Normas Técnicas Colombianas -NTC: 4231, 4983, 5365. Mediante la presente amablemente se solicita presentar una COTIZACIÓN ECONÓMICA con el propósito de "Realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, acorde con la normatividad ambiental vigente, en jurisdicción de la CVC", en el año 2026, bajo los lineamientos de la Resolución 0762 de 2022, Resolución 2509 de 2010, Resolución 2488 de 2010, Norma NTC 4231: 2012, NTC 4983: 2012, NTC 5365:2012. De tal forma que dicha cotización se realice a todo costo, lo cual incluye todas las actividades administrativas, jurídicas, financieras y los aspectos técnicos que deben ser incluidos en el valor de la cotización (aspectos técnicos detallados en anexo).

Citar este número al responder:
0701-395812026

Podremos recibir sus cotizaciones para el estudio de mercado por medio de este mismo correo adriana-patricia.ramirez@cvc.gov.co con copia al correo: luz-adriana.echavarria@cvc.gov.co es importante tener en cuenta que dicha cotización sea dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC – NIT.: 890.399.002-7, se acompañe de firma del representante legal o quien haga sus veces, los respectivos distintivos de la empresa (NIT, Dirección, etc.) y demás datos relevantes para oficializar su cotización en nuestra entidad.

Agradecemos su pronta respuesta, e incluir, el valor cotizado derivado del servicio de acuerdo al formato anexo, sin omitir la información base establecida en el modelo.

Atentamente,


ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

Nota: La presente cotización solicitada servirá de base para la elaboración de los estudios previos dentro del trámite de contratación, por tanto, no constituye en si misma una oferta formal y consecuentemente no obliga a las partes. Todos los gastos en que incurra el oferente en la preparación y entrega de su cotización serán por su cuenta y riesgo. El interesado deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos, de manera unitaria como lo requiere la entidad; discriminando claramente el IVA de su oferta si aplica, en consonancia con los requisitos establecidos para tales fines en el Estatuto Nacional Tributario. Favor adjuntar el "Registro Único de Proponentes - RUP" a la propuesta.

Anexos: Modelo de Cotización CVC para Operativos Fuentes Móviles 2026.

Proyectó: Luz Adriana Echavarría Sánchez – Profesional Universitario – GSyC - DGA. *Luz A.E.S.*

Elaboró: Pablo Gutiérrez Espada – Contratista – GSyC – DGA.

Revisó: Gustavo Alberto Trujillo Barrientos - Coordinador Grupo de Seguimiento y Control – DGAP. *G.A.T.B.*

Archívese en: 0701-013-008-T8536-2026

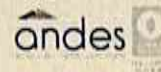
CARRERA 56 No. 11-36
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA
TEL: 620 66 00 – 3181700
LÍNEA VERDE: 018000933093
www.cvc.gov.co



Página 2 de 2



Acta de Envío y Entrega de Mensaje de Datos



SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S certifica que ha realizado por encargo de **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C.** identificado(a) con NIT **890399002** el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Remitente - Destinatario. Acreditado por el organismo nacional de acreditación (ONAC) con el código 16-ECD-004.

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S el mensaje de datos presenta la siguiente información:

Resumen del mensaje

Id mensaje:	196279
Remitente:	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C. - (no-reply@cvc.gov.co)
Cuenta Remitente:	correocertificadonotificaciones@4-72.com.co
Destinatario:	julian.osorio@automas.com.co - Julián Osorio Laboratorio Ambiental Automas Comercial Ltda.
Asunto:	395812026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026
Fecha envío:	2026-04-07 16:05
Estado actual:	No fue posible la entrega al destinatario
Adjuntos:	2

Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle	Estampa
● Mensaje enviado con estampa de tiempo El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - Artículo 23 Ley 527 de 1999.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:09:19		Tiempo de firmado: 2026/04/07 16:09:19 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● No fue posible la entrega al destinatario (Bloqueado por políticas)	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:09:20	Apr 07 16:09:20 mail postfix/smtp [3316055]: 723031E2038B: to=<julian.osorio@automas.com.co>, relay=aspmx.l.google.com [64.233.178.26]: 25, delay=0.59, delays=0.09/0.0/0.2/0.3, dsn=5.7.1, status=bounced (host aspmx.l.google.com[64.233.178.26] said: 550-5.7.1 The user or domain that you are sending to (or from) has a policy that 550-5.7.1 prohibited the mail that you sent. Please contact your domain 550-5.7.1 administrator for further details. For more information, go to 550 5.7.1 https://support.google.com/a/answer/1721796a1803df08f44-8a6bc173681s192743486d6499 - gsmtip (in reply to end of DATA command))	Tiempo de firmado: 2026/04/07 17:13:19 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.

Contenido del mensaje

 Asunto: 395812026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

Cuerpo del mensaje:

Haz clic [aquí](#) para ir al final del documento PDF y ver el contenido del mensaje.

Adjuntos

Para ver el contenido del mensaje, haz clic en el icono # que está en el panel lateral de la aplicación Adobe, Foxit o Nitro.

Nombre	Tipo de Archivo	Suma de Verificación (SHA-256)
395812026COTIZACION_Lab_Amb_Automas_OPERATIVOS_2026.pdf	application/pdf	d909d0968a0ef678d63086e8b816e1dd30bf99c2f88eb1287cd95c967966e832
ANEXO.pdf	application/pdf	b02fbf327d55dee71f9c082f4ae2c51f61c8223e80f1c597f8ee9a7e0b9d93e1

Descargas

--

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

El presente servicio cuenta con acreditación de ONAC, bajo el certificado de acreditación 16-ECD-004, lo que garantiza su cumplimiento con los estándares técnicos y jurídicos aplicables y respalda la validez y confiabilidad de las notificaciones emitidas. En consecuencia, este documento garantiza la seguridad y autenticidad de la información, en cumplimiento con lo dispuesto por la Ley 527 de 1999.

Distrito de Santiago de Cali, Abril de 2026.

Señor

Julián Osorio

Laboratorio Ambiental Automas Comercial Ltda.

Nit: 900230826-8

Dirección: Carrera 46 # 134 – 25 Bogotá DC

● Teléfono: 6016263583

julian.osorio@automas.com.co

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

Distrito de Santiago de Cali, 6 Abril de 2026.

Señores

Daniel Enrique Durán Cifuentes

Yovanny Oswaldo López

Camilo Andrés Rey Bernal

LABORATORIO AMBIENTAL DE DIAGNOSTICENTROS Y ESTACIÓN DE SERVICIOS
LA POPA S.A.S.

Nit: 809006126-1

Dirección: Carrera 3A #1-58 SUR – Lt 4, Soacha-Cundinamarca.

Celular: 3112946881, 3138512126

diapopasas1@gmail.com

diapopalaboratorio@gmail.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

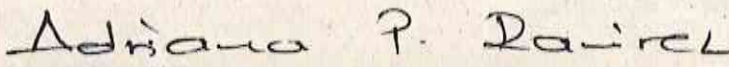
Cordial saludo,

Considerando que actualmente se encuentra registrado en la lista de Laboratorios autorizados por el IDEAM, tanto en los equipos y el software, como el personal, con por lo menos dos inspectores autorizados para el año 2026, que presta los servicios a terceros para el monitoreo de conformidad con las Normas Técnicas Colombianas -NTC: 4231, 4983, 5365. Mediante la presente amablemente se solicita presentar una COTIZACIÓN ECONÓMICA con el propósito de "Realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, acorde con la normatividad ambiental vigente, en jurisdicción de la CVC", en el año 2026, bajo los lineamientos de la Resolución 0762 de 2022, Resolución 2509 de 2010, Resolución 2488 de 2010, Norma NTC 4231: 2012, NTC 4983: 2012, NTC 5365:2012. De tal forma que dicha cotización se realice a todo costo, lo cual incluye todas las actividades administrativas, jurídicas, financieras y los aspectos técnicos que deben ser incluidos en el valor de la cotización (aspectos técnicos detallados en anexo).

Podremos recibir sus cotizaciones para el estudio de mercado por medio de este mismo correo adriana-patricia.ramirez@cvc.gov.co con copia al correo: luz-adriana.echavarria@cvc.gov.co es importante tener en cuenta que dicha cotización sea dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC – NIT.: 890.399.002-7, se acompañe de firma del representante legal o quien haga sus veces, los respectivos distintivos de la empresa (NIT, Dirección, etc.) y demás datos relevantes para oficializar su cotización en nuestra entidad.

Agradecemos su pronta respuesta, e incluir, el valor cotizado derivado del servicio de acuerdo al formato anexo, sin omitir la información base establecida en el modelo.

Atentamente,


ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

Nota: La presente cotización solicitada servirá de base para la elaboración de los estudios previos dentro del trámite de contratación, por tanto, no constituye en sí misma una oferta formal y consecuentemente no obliga a las partes. Todos los gastos en que incurra el oferente en la preparación y entrega de su cotización serán por su cuenta y riesgo. El interesado deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos, de manera unitaria como lo requiere la entidad; discriminando claramente el IVA de su oferta si aplica, en consonancia con los requisitos establecidos para tales fines en el Estatuto Nacional Tributario. Favor adjuntar el "Registro Único de Proponentes - RUP" a la propuesta.

Anexos: Modelo de Cotización CVC para Operativos Fuentes Móviles 2026.

Proyectó: Luz Adriana Echavarría Sánchez – Profesional Universitario – GSyC - DGA. *Luz A. S.*
Elaboró: Pablo Gutiérrez Espada – Contratista – GSyC – DGA.
Revisó: Gustavo Alberto Trujillo Barrientos - Coordinador Grupo de Seguimiento y Control – DGA. *G. A. B.*

Archivase en: 0701-013-008-T8536-2026

CARRERA 56 No. 11-36
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA
TEL: 620 66 00 – 3181700
LÍNEA VERDE: 018000933093
www.cvc.gov.co



Acta de Envío y Entrega de Mensaje de Datos

SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S certifica que ha realizado por encargo de **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C.** identificado(a) con NIT 890399002 el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Remitente - Destinatario. Acreditado por el organismo nacional de acreditación (ONAC) con el código 16-ECD-004.

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S el mensaje de datos presenta la siguiente información:

Resumen del mensaje

Id mensaje: 196285

Remitente: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C. - (no-reply@cvc.gov.co)

Cuenta Remitente: correocertificadonotificaciones@4-72.com.co

Destinatario: diapopalaboratorio@gmail.com - Daniel Enrique Durán Cifuentes Yovanny Oswaldo López Camilo Andrés Rey Bernal LABORATORIO AMBIENTAL DE DIAGNOSTICENTROS Y ESTACIÓN DE SERVICIOS LA POPA S.A.S.

Asunto: 395842026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

Fecha envío: 2026-04-07 16:10

Estado actual: Acuse de recibo

Adjuntos: 2

Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle	Estampa
● Mensaje enviado con estampa de tiempo El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - Artículo 23 Ley 527 de 1999.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:13:42		Tiempo de firmado: 2026/04/07 16:13:42 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Acuse de recibo Con la recepción del presente mensaje de datos en la bandeja de entrada del receptor, se entiende que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el Artículo 24 de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:13:44	Apr 07 16:13:44 mail postfix/smtp [3367060]: 461581E2033E to=<diapopalaboratorio@gmail.com>, relay=gmail-smtp-in.i.google.com [192.178.130.26]:25, delay=1.3, delays=0.09/0/0.24/0.93, dsn=2.0.0, status=sent (250 2.0.0 OK 1775596424 d75a77b69052e-50d80c7362d5142575251cf.3 9 4 - gsmtpl)	Tiempo de firmado: 2026/04/07 17:13:18 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.

De acuerdo con los artículos 20 y 21 de la Ley 527 de 1999 se presumirá que el destinatario ha recibido el mensaje, cuando el emisor del mismo recepcione el acuse de recibo que puede ser automatizado, en ese orden de ideas, el presente documento constituye acuse de recibo automatizado y constituye prueba de entrega del mensaje de correo electrónico así como sus archivos adjuntos en la fecha y hora indicadas anteriormente.

Contenido del mensaje



Cuerpo del mensaje:

Haz [clic aquí](#) para ir al final del documento PDF y ver el contenido del mensaje.



Adjuntos

Para ver el contenido del mensaje, haz clic en el icono # que está en el panel lateral de la aplicación Adobe, Foxit o Nitro.

Nombre	Tipo de Archivo	Suma de Verificación (SHA-256)
395842026_COTIZACION_LAB_AMB_DIAG_NOSTICENTROS_Y_EDS_LA_POPA_OPERATIVOS_2026.pdf	application/pdf	88d31a4147fccf8f1deb016e44b0eb179e8bdc6bb7f6d51ee207e0043a3eb30
ANEXO.pdf	application/pdf	b02fbf327d65dee71f9c082f4ae2c51f61c8223e80f1c597f8ee9a7e0b9d93e1



Descargas

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

El presente servicio cuenta con acreditación de ONAC, bajo el certificado de acreditación 16-ECD-004, lo que garantiza su cumplimiento con los estándares técnicos y jurídicos aplicables y respalda la validez y confiabilidad de las notificaciones emitidas. En consecuencia, este documento garantiza la seguridad y autenticidad de la información, en cumplimiento con lo dispuesto por la Ley 527 de 1999.



Vista del Contenido

Distrito de Santiago de Cali, Abril de 2026.

Señores

Daniel Enrique Durán Cifuentes

Yovanny Oswaldo López

Camilo Andrés Rey Bernal

LABORATORIO AMBIENTAL DE DIAGNOSTICENTROS Y ESTACIÓN DE SERVICIOS LA
POPA S.A.S.

Nit: 809006126-1

Dirección: Carrera 3A #1-58 SUR – Lt 4, Soacha-Cundinamarca.

Celular: 3112946881, 3138512126

diapopalaboratorio@gmail.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera
de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

www.4-72.com.co

Distrito de Santiago de Cali, 6 Abril de 2026.

Señor
José Elías Rivera López
Laboratorio Ambiental de Tecnicoentro Los Colores
Nit: 890302988-7
Dirección: Calle 53 # 72 - 7Medellin
Teléfono: 6042306111
divisionequipos@tecnicoentroloscolores.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

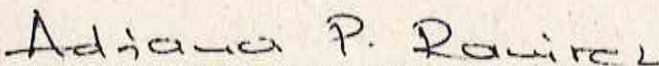
Cordial saludo,

Considerando que actualmente se encuentra registrado en la lista de Laboratorios autorizados por el IDEAM, tanto en los equipos y el software, como el personal, con por lo menos dos inspectores autorizados para el año 2026, que presta los servicios a terceros para el monitoreo de conformidad con las Normas Técnicas Colombianas -NTC: 4231, 4983, 5365. Mediante la presente amablemente se solicita presentar una COTIZACIÓN ECONÓMICA con el propósito de "Realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, acorde con la normatividad ambiental vigente, en jurisdicción de la CVC", en el año 2026, bajo los lineamientos de la Resolución 0762 de 2022, Resolución 2509 de 2010, Resolución 2488 de 2010, Norma NTC 4231: 2012, NTC 4983: 2012, NTC 5365:2012. De tal forma que dicha cotización se realice a todo costo, lo cual incluye todas las actividades administrativas, jurídicas, financieras y los aspectos técnicos que deben ser incluidos en el valor de la cotización (aspectos técnicos detallados en anexo).

Podremos recibir sus cotizaciones para el estudio de mercado por medio de este mismo correo adriana-patricia.ramirez@cvc.gov.co con copia al correo: luz-adriana.echavarria@cvc.gov.co es importante tener en cuenta que dicha cotización sea dirigida a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC – NIT.: 890.399.002-7, se acompañe de firma del representante legal o quien haga sus veces, los respectivos distintivos de la empresa (NIT, Dirección, etc.) y demás datos relevantes para oficializar su cotización en nuestra entidad.

Agradecemos su pronta respuesta, e incluir, el valor cotizado derivado del servicio de acuerdo al formato anexo, sin omitir la información base establecida en el modelo.

Atentamente,


ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO
Directora de Gestión Ambiental (C)

Nota: La presente cotización solicitada servirá de base para la elaboración de los estudios previos dentro del trámite de contratación, por tanto, no constituye en sí misma una oferta formal y consecuentemente no obliga a las partes. Todos los gastos en que incurra el oferente en la preparación y entrega de su cotización serán por su cuenta y riesgo. El interesado deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos, de manera unitaria como lo requiere la entidad; discriminando claramente el IVA de su oferta si aplica, en consonancia con los requisitos establecidos para tales fines en el Estatuto Nacional Tributario. Favor adjuntar el "Registro Único de Proponentes - RUP" a la propuesta.

Anexos: Modelo de Cotización CVC para Operativos Fuentes Móviles 2026

Proyectó: Luz Adriana Echavarria Sánchez – Profesional Universitario – GSyC - DGA. *AdESq*
Elaboró: Pablo Gutiérrez Espada – Contratista – GSyC – DGA
Revisó: Gustavo Alberto Trujillo Barrientos - Coordinador Grupo de Seguimiento y Control – DGA. *GA*

Archivase en: 0701-013-008-T8536-2026

CARRERA 56 No. 11-36
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA
TEL. 620 66 00 – 3181700
LINEA VERDE: 018000933093
www.cvc.gov.co



Página 2 de 2

Acta de Envío y Entrega de Mensaje de Datos

SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S certifica que ha realizado por encargo de **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C.** identificado(a) con NIT **890399002** el servicio de envío de la notificación electrónica, a través de su sistema de registro de ciclo de comunicación Remitente - Destinatario. Acreditado por el organismo nacional de acreditación (ONAC) con el código 16-ECD-004.

Según lo consignado los registros de SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S el mensaje de datos presenta la siguiente información:

Resumen del mensaje

Id mensaje: 196286

Remitente: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA C.V.C. - (no-reply@cvc.gov.co)

Cuenta Remitente: correocertificadonotificaciones@4-72.com.co

Destinatario: divisionequipos@tecnicentroscolores.com - José Elías Rivera López Laboratorio Ambiental de Tecnico Los Colores

Asunto: 395872026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026

Fecha envío: 2026-04-07 16:13

Estado actual: Lectura del mensaje

Adjuntos: 2

Trazabilidad de notificación electrónica

Evento	Fecha Evento	Detalle	Estampa
● Mensaje enviado con estampa de tiempo El mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste - Artículo 23 Ley 527 de 1999.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:18:27		Tiempo de firmado: 2026/04/07 16:18:27 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Acuse de recibo Con la recepción del presente mensaje de datos en la bandeja de entrada del receptor, se entiende que el destinatario ha sido notificado para todos los efectos legales de acuerdo con las normas aplicables vigentes, especialmente el Artículo 24 de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias.	Fecha: 2026/04/07 Hora: 16:19:09	Apr 07 16:19:09 mail postfix/smtp[3378007]: 076171E2034C: to=<divisionequipos@tecnicentroscolores.com>, relay=tecnicentroscolores.com [170.249.2.02.138]:25, delay=42, delays=0.08/0.20/21, dsn=2.0.0, status=sent (250 OK id=1wADpF-00000001tx0-0jwR)	Tiempo de firmado: 2026/04/07 17:13:18 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● El destinatario abrió la notificación	Fecha: 2026/04/08 Hora: 09:28:34	181.143.53.228*]Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/146.0.0.0 Safari/537.36 Edg/146.0.0.0 OneOutlook/1.2026.325.600]]JR3VhcmRhZG86IDlwMjYtMDQIMDggMDk6Mjg6MzRhbQ==	Tiempo de firmado: 2026/04/08 09:28:34 Política: 1.3.6.1.4.1.31304.1.1.2.9.
● Lectura del mensaje	Fecha: 2026/04/08 Hora: 09:29:06	181.143.53.228*]Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/146.0.0.0 Safari/537.36	Tiempo de firmado: 2026/04/08 09:29:06

De acuerdo con los artículos 20 y 21 de la Ley 527 de 1999 se presumirá que el destinatario ha recibido el mensaje, cuando el emisor del mismo recepcione el acuse de recibo que puede ser automatizado, en ese orden de ideas, el presente documento constituye acuse de recibo automatizado y constituye prueba de entrega del mensaje de correo electrónico así como sus archivos adjuntos en la fecha y hora indicadas anteriormente.

Contenido del mensaje

 Asunto: 395872026 Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026

Cuerpo del mensaje:

Haz [clic aquí](#) para ir al final del documento PDF y ver el contenido del mensaje.

Adjuntos

Para ver el contenido del mensaje, haz clic en el icono # que está en el panel lateral de la aplicación Adobe, Foxit o Nitro.

Nombre	Tipo de Archivo	Suma de Verificación (SHA-256)
395872026_COTIZACION_Lab_Amb_Tecnicoentro_Los_Colores_OPERATIVOS_2026.pdf	application/pdf	38db8af0263172f0b18f42f04e31d1d7678d057357f55dcha7c85a739c4979ad
ANEXO.pdf	application/pdf	b02fbf327d65dee71f9c082f4ae2c51f61c8223e80f1c597f8ee9a7e0b9d93e1

Descargas

Archivo: 395872026_COTIZACION_Lab_Amb_Tecnicoentro_Los_Colores_OPERATIVOS_2026.pdf **desde:** 181.143.53.228 **el día:** 2026-04-08 09:29:38

Archivo: ANEXO.pdf **desde:** 181.143.53.228 **el día:** 2026-04-08 09:29:13

De conformidad con el artículo 9 de la Ley 527 de 1999, la presente notificación electrónica como los documentos adjuntos a esta, son documentos íntegros, ya que es posible determinar que los mismos no han sido modificados ni alterados desde el momento en que fue enviado el mensaje de datos por parte del emisor del mensaje, por lo tanto dichos documentos tienen plena validez jurídica y probatoria.

El presente servicio cuenta con acreditación de ONAC, bajo el certificado de acreditación 16-ECD-004, lo que garantiza su cumplimiento con los estándares técnicos y jurídicos aplicables y respalda la validez y confiabilidad de las notificaciones emitidas. En consecuencia, este documento garantiza la seguridad y autenticidad de la información, en cumplimiento con lo dispuesto por la Ley 527 de 1999.



Vista del Contenido

Distrito de Santiago de Cali, Abril de 2026.

Señor

José Elías Rivera López

Laboratorio Ambiental de Tecnico Centro Los Colores

Nit: 890302988-7

Dirección: Calle 53 # 72 - 7Medellín

Teléfono: 6042306111

divisionequipos@tecnicoentrolosclores.com

Asunto: Invitación a presentar COTIZACIÓN ECONÓMICA de Monitoreo en Carretera de gases de Fuentes Móviles para el año 2026.

www.4-72.com.co

Ciudad: _____, Día: _____, Mes: _____ de 2026

ADRIANA PATRICIA RAMIREZ DELGADO

Directora de Gestión Ambiental (C)

Corporación Autónoma Regional Del Valle Del Cauca - CVC

Carrera 56 No. 11-36, Edificio Principal, Santiago de Cali

Teléfono: (602) 6206600 – 3181700, Ext. 1303

Correo electrónico: adriana-patricia.ramirez@cvc.gov.co

Asunto: Presentación de Cotización Económica para los Estudios previos dentro del proceso de contratación de Operativos Monitoreo Fuentes Móviles.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud del asunto, presentamos para su información la cotización económica con el propósito de *"Realizar los operativos de control y medición de emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles terrestres, acorde con la normatividad ambiental vigente, en jurisdicción de la CVC"*, para la vigencia del año 2026, bajo los lineamientos de la Resolución 0762 de 2022, Resolución 2509 de 2010, Resolución 2488 de 2010, Norma NTC 4231: 2012, NTC 4983: 2012, NTC 5365:2012. La propuesta incluye servicios unitarios a todo costo para los siguientes conceptos:

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR UNITARIO (\$) SIN IVA	VALOR UNITARIO (\$) CON IVA
1	Prueba efectiva en la cual se pueda realizar la medición de emisiones de humo del escape de los vehículos accionados con ciclo diésel, en condiciones de aceleración libre y cuyo resultado será comparado con lo establecido en la reglamentación ambiental vigente, mediante los procedimientos técnicos definidos en NTC - 4231: 2012 y la Resolución 910 de junio de 2008, emitida por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Prueba unitaria de medición aceleración libre		
2	Prueba efectiva en la cual se pueda realizar la medición de las concentraciones de diferentes contaminantes en los gases de escape de los vehículos que operan con ciclo otto, realizadas en condiciones de marcha mínima (ralenti) y velocidad de cruce, cuyo resultado será comparado con lo establecido en la reglamentación ambiental vigente mediante los procedimientos técnicos definidos en NTC 4983: 2012 y la Resolución 910 de junio de 2008, emitida por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Prueba unitaria de medición marcha mínima		
3	Prueba efectiva en la cual se pueda realizar la medición de las concentraciones diferentes contaminantes en los gases de escape de las motocicletas, motociclos, mototriciclos, moto-carros y cuatrimotos, accionadas tanto con gasolina (denominadas como de cuatro tiempos) como con	Prueba unitaria de medición marcha mínima		

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR UNITARIO (\$) SIN IVA	VALOR UNITARIO (\$) CON IVA
	mezcla gasolina-aceite (denominadas como de dos tiempos), realizada en condiciones de marcha minima o Ralenti, cuyo resultado será comparado con lo establecido en la reglamentación ambiental vigente mediante los procedimientos técnicos definidos en NTC 5365:2012 y la Resolución 910 de junio de 2008, emitida por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial			
	TOTAL	Valor en números		

Aspectos técnicos incluidos en el valor de la presente cotización:

- Realizar operativos para la medición de emisiones a fuentes móviles terrestres en circulación, distribuidos en el Valle del Cauca, en doce (12) Municipios (Candelaria, Florida, Pradera, Palmira, Tuluá, Cartago, Ansermanuevo, Jamundí, Yumbo, El Cerrito, San Pedro - Buga, Yotoco), en jurisdicción de cinco (5) Direcciones Ambientales Regionales (DAR) de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC, para vehículos de ciclo otto, diésel y motocicletas 4T, de acuerdo las normas técnicas de ICONTEC, a saber:
 - NTC 4231, 2012: Procedimientos y características de equipos para medición de emisiones vehículos a DIESEL.
 - NTC 4983, 2012: Procedimientos y características de equipos para medición de emisiones vehículos a GASOLINA y a GNV.
 - NTC 5365, 2012: Procedimientos y características de equipos para medición de emisiones vehículos a GASOLINA - MOTOCICLETAS.
- Coordinar con las Unidades de Gestión de Cuenca – UGC en las cinco DAR de la CVC (SURORIENTE, CENTRO NORTE, NORTE, SUROCCIDENTE, CENTRO SUR) y las autoridades departamentales, distritales o municipales de tránsito, las fechas y sitios de los operativos de verificación de emisiones contaminantes a las fuentes móviles terrestres de carretera en circulación, para que se realice el acompañamiento respectivo.
- Presentar a la CVC un cronograma para revisión del supervisor, en el cual se establezca la realización de los operativos en los municipios de jurisdicción de las cinco (5) Direcciones Ambientales Regionales – DAR de acuerdo a lo estipulado en la normatividad ambiental vigente, para dar alcance a lo indicado.
- Realizar el apoyo logístico en cada sitio durante los operativos (demarcación de la zona del operativo, señalización de tránsito, identificación del tipo de operativo y demás elementos requeridos para el operativo).
- Realizar socialización a funcionarios de las DAR-CVC y de las autoridades departamentales, distritales o municipales de tránsito, que participen en los operativos de verificación de emisiones contaminantes a las fuentes móviles, referente al objeto del contrato, cronograma, el contexto normativo incluyendo niveles permisibles de emisión, procedimientos de evaluación y la facultad dada por la ley para cada autoridad. Esta actividad se puede realizar de manera presencial o virtual según conveniencia, previa al inicio de los operativos.

6. Instruir a los propietarios o conductores de vehículos que no cumplan con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental sobre los impactos ocasionados por las emisiones atmosféricas generadas por las fuentes móviles y entregar recomendaciones generales para evitar los impactos ocasionados por dichas fuentes. Esta actividad se realizará individualmente con cada conductor aprovechando el tiempo en el cual se está ejecutando la prueba de emisión de gases.
7. Creación y divulgación a los propietarios o conductores de vehículos de link con información de pieza comunicativa educativa como material de recordación a los conductores de las fuentes móviles evaluadas, que compendie instrucciones y recomendaciones relacionadas con la importancia del mantenimiento, revisión técnico mecánica, el cumplimiento normativo para la preservación de la calidad de aire, la cual será avalada por la supervisión, previa aprobación de diseño por la Corporación.
8. Entregar la certificación de los resultados de la medición de emisiones que incluya la información determinada en las NTC vigentes, tanto al propietario del vehículo y a la autoridad de tránsito en caso de que esta lo requiera.
9. Se debe medir emisiones de vehículos tanto de servicio particular como público.
10. Presentar un informe final en formato impreso por municipio, que incluya la síntesis del trabajo realizado y el análisis general de los resultados obtenidos (Gráficas y tablas síntesis).
11. Presentar un informe final en formato digital organizado por municipio (Word y PDF) que incluya:
 - a. Identificación y objeto del contrato.
 - b. Normatividad vigente aplicable
 - c. Metodología seguida dentro de los operativos, método, características técnicas de los equipos utilizados (tipo, marca, modelo, serie, software, identificación), relación del personal encargado de llevar a cabo los operativos.
 - d. Base de datos de las certificaciones de las emisiones en tabla Excel (formato CVC) con resultados de los niveles de emisión de contaminantes y condiciones de rechazo o aprobación, listadas por municipio, tipo de vehículo (ciclo Otto, Diésel, motos 4t), marca, línea, modelo. Análisis global con respecto al cumplimiento de la norma.
 - e. Mapa a escala departamental con localización de los operativos realizados.
12. Cronograma final de ejecución de los operativos que indique DAR, Municipio, cantidad mediciones por tipo vehículo, totales, sitio y fecha de los operativos.
13. Registro fotográfico en formato digital de cada uno de los operativos realizados, debidamente rotulados con fecha y sitio del operativo.
14. Certificados de los resultados de la medición de emisiones de las fuentes móviles en medio digital (PDF) agrupados por municipios y al interior de estos por tipo de vehículo, que incluya la información determinada en las NTC vigentes.
15. Evidencias en medio digital de documentos o comunicaciones para la coordinación con entidades. Incluir relación de funcionarios por municipio y datos de contacto.
16. Evidencia digital de la actividad de socialización del objeto del contrato y normatividad dirigido a funcionarios de la CVC y autoridades de tránsito participantes de los operativos (Incluye listado de asistencia, documento de presentación, fotografías).
17. Inventario del material pieza comunicativa educativa entregada como material de recordación.
18. Evidencia digital de calibración de los equipos utilizados y certificación por laboratorio acreditado por ONAC bajo la norma ISO/IEC 17025.

19. Análisis estadístico digital con tablas y gráficos, en formato Excel de resultados de la medición de niveles de emisiones de contaminantes por municipio y por tipo de vehículo.
20. El servicio debe ser prestado con los equipos que cuenten con las características y especificaciones técnicas necesarias para realizar las mediciones, los cuales deben contar con la documentación legal vigente y encontrarse aprobados por la autoridad competente.
21. Poner a disposición del servicio un vehículo con capacidad realizar el traslado de los equipos durante la ejecución de las mediciones en vía pública, que permita albergar la logística necesaria para la ejecución de los operativos y asegurar el transporte integral del personal y equipos a todos los sitios definidos, con la frecuencia exigida por la supervisión, y con autonomía eléctrica para la operación de equipos.
22. Contar con equipos y vehículos de respaldo que garanticen el cumplimiento de las actividades y cronogramas acordados con las entidades.
23. El contratista debe asumir los costos de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo calibración (si corresponde) de los equipos técnicos de medición que sean usados para el desarrollo del presente contrato.
24. El contratista debe cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral durante la vigencia del contrato.
25. Mantener informada a la CVC y en particular al supervisor del Contrato de cualquier novedad que afecte la debida ejecución del contrato, para efectos de que éste asuma las medidas necesarias, designando un contacto permanente con el supervisor en horario laboral.
26. Asumir los costos por descuentos fiscales de ley a que se acoge la contratación con entidades del estado.
27. El contratista será responsable de todos los gastos asociados al contrato.
28. Identificar cada sitio en el cual se estén realizando mediciones, incluyendo el vehículo con los distintivos del Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. Para la imagen institucional, el contratista deberá tener demarcado cada sitio con la campaña de operativos de fuentes móviles, en estos sitios debe contar con los elementos que hacen parte de esta campaña previa aprobación de la Supervisión. Elementos de señalización:
 - a. Carpa tipo Rak con dimensiones no inferiores a: 2m x 2m
 - b. Pieza de marcación del operativo (valla o pendón con porta pendón) con dimensiones no inferiores a: 100 cm X 100 Cm, con logo de la entidad (CVC) y nombre de la campaña.
 - c. Demarcación del (los) Vehículo(s) con Logos de la entidad (CVC) y la empresa, número del contrato en lámina imantada.
29. El contratista deberá cumplir con todas las normas vigentes en materia de Seguridad y Salud en el trabajo y garantizar que el personal que vincule para la ejecución del contrato cuente con los elementos distintivos e indumentaria apropiada, tales como: Camiseta reflectiva, Gorra o casco, Guantes resistentes a altas temperaturas, Overol drill manga larga con cierre, tapabocas para los técnicos de campo, bota de cuero con puntera y demás que sean requeridos.
30. El contratista deberá contar durante todo el plazo de ejecución del contrato con autorización vigente para la medición de emisiones generadas por fuentes móviles emitida por el IDEAM, y garantizar para cada comisión como mínimo un (1) equipo y dos (2) personas, que deben encontrarse dentro de los equipos y personal relacionados en el acto administrativo de autorización, lo cual será verificado por la CVC. Así mismo, pondrá a disposición las variables/métodos, software e intervalos de trabajo que se requieran para la correcta prestación del servicio.

Aspectos específicos de la presente cotización:

- La presente cotización solicitada por la CVC servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, no constituye en si misma una oferta formal y consecuentemente no obliga a las partes.
- Todos los gastos en que incurra el oferente en la preparación y entrega de la presente cotización serán por mi cuenta y riesgo.
- La presente cotización incluye la totalidad de los ítems requeridos, de manera unitaria como lo requiere la entidad; discriminando claramente el IVA de su oferta si aplica, en consonancia con los requisitos establecidos para tales fines en el Estatuto Nacional Tributario.

La presente propuesta tiene una vigencia de _____ () días.

Atentamente,

Firma

Razón Social del Proponente

Nombre de Representante Legal, quien firma:

Cédula:

Celular:

Correo electrónico:

Copia al correo electrónico de la Ing. Luz Adriana Echavarria Sanchez, Profesional Universitaria - DGA - CVC: luz-adriana.echavarria@cvc.gov.co

