ANEXO 2 ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto: Contratar los mantenimientos de saneamiento básico del Centro de la Innovación Agroindustrial y de Servicios.

1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

Señala Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, denominado "Análisis del Sector Económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo.

La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso". Así mismo, mediante la expedición del Decreto Nacional 4170 de 2011, se crea la entidad Colombia Compra Eficiente, que entre sus funciones contempla: "(...) c. El desarrollo y difusión de las políticas, normas e instrumentos para facilitar las compras y promover la eficiencia (...)", razón por la cual el 27 de febrero de 2014, dicha entidad actualizó la "Guía para la Elaboración de los Estudios de Sector" (Versión G-EES-02), que tiene por objeto, entre otras cosas, "(...) ser una guía para elaborar los estudios del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y para su análisis (...)". Con base en lo anterior, el CTCM, elabora el presente análisis de sector, conforme a los lineamientos establecidos en dicha guía, de la siguiente forma:

1.1 ASPECTOS GENERALES

La Entidad Estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el proceso de contratación. para el efecto, Colombia compra eficiente recomienda analizar, entre otros, los siguientes contextos, los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del Proceso de Contratación.

De acuerdo con el Banco de la República y con el análisis de los tres sectores **El sector primario** abarca las actividades basadas primordialmente en la transformación o explotación de los recursos naturales. Estas actividades son, por ejemplo, la agricultura, la ganadería y las industrias de extracción de minerales. **El sector secundario** se compone de las actividades en las que hay un mayor grado de transformación de los insumos. Estas actividades se desarrollan en lo que comúnmente llamamos actividades industriales, tales como la fabricación de químicos, cauchos, plásticos, zapatos, textiles, confecciones y aparatos de alta tecnología, entre otros**. El sector terciario** comprende todas aquellas actividades en las que el resultado del proceso de producción no es un bien tangible sino un servicio intangible. Entre estas actividades encontramos el turismo, la educación, el transporte y los servicios financieros, por ejemplo. Dado que se van a hacer compra de elementos de formación, estos pertenecen al sector secundario.

La actividad objeto del presente proceso, hace parte del sector secundario o industrial de la economía colombiana, sector que incluye las actividades en la cuales se transforman productos generalmente del sector primario o del mismo sector secundario, tales como la agroindustria, la producción de alimentos procesados, el plástico, los textiles, entre otros.

INFORMACIÓN DEL SECTOR TERCIARIO

*El mantenimiento y lavado de tanques es un pilar fundamental del **saneamiento básico** para garantizar que el agua sea apta para el consumo humano y prevenir enfermedades. En general, se recomienda realizar una limpieza profunda al menos **cada seis meses**.*

Programa de Limpieza y Desinfección

Este proceso forma parte de los programas básicos de un plan de saneamiento, junto con el control de plagas y el manejo de residuos

Programas Clave del Saneamiento Básico

Un plan integral de saneamiento básico (basado en normativas como la Resolución 2674 de 2013 de MinSalud) suele dividirse en cuatro áreas principales:

1. ***Limpieza y Desinfección:** Procedimientos para remover suciedad y reducir microorganismos mediante agentes físicos o químicos.*
2. ***Manejo de Residuos Sólidos:** Técnicas para la eliminación higiénica de basuras y desechos para mantener un ambiente limpio.*

3. ***Control de Plagas:*** *Medidas preventivas y correctivas para evitar la aparición de vectores como roedores e insectos.*
4. ***Abastecimiento de Agua Potable:*** *Garantizar el suministro de agua segura y realizar el mantenimiento (lavado) de tanques cada seis meses.*

1.2 ASPÉCTOS ECONÓMICOS

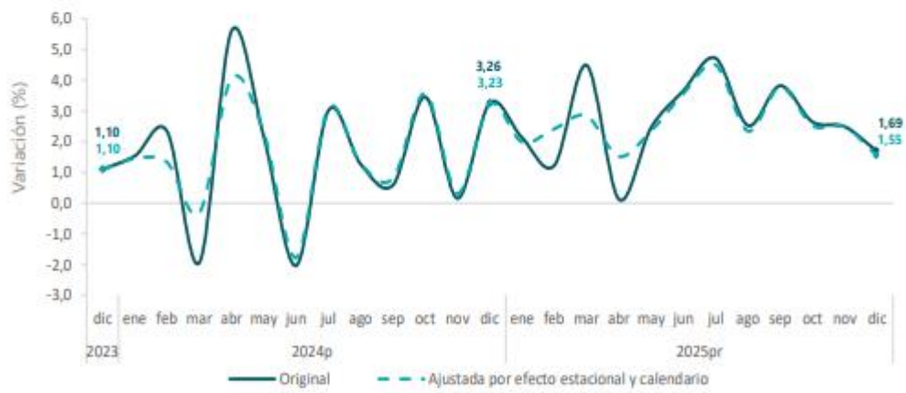
DANE

Boletín técnico

Bogotá D.C., *16 de febrero 2026*

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Diciembre de 2025pr

Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025pr (diciembre)



Fuente: DANE, ISE

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) 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 económica.

Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de las siguientes series:

• Serie original: serie generada a partir de la información básica y el proceso de síntesis, a la cual no se le ha eliminado el efecto estacional.

• Serie ajustada por efecto estacional y calendario: aquella a la cual se le ha eliminado el componente estacional y de efecto día calendario; permitiendo comparar evoluciones entre períodos sucesivos, libre de los efectos que se repiten con alguna periodicidad en el año.

• Serie tendencia-ciclo: esta serie permite comparar evoluciones entre períodos de mediano plazo o superiores a un año.

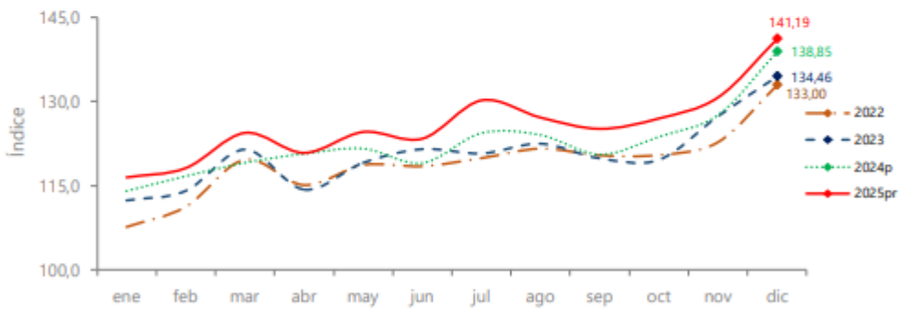
Se dio a conocer en el DANE los resultados del Indicador de Seguimiento de la Economía, un comportamiento anual siguiente:

1. Resultados del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

1.1 Comportamiento anual

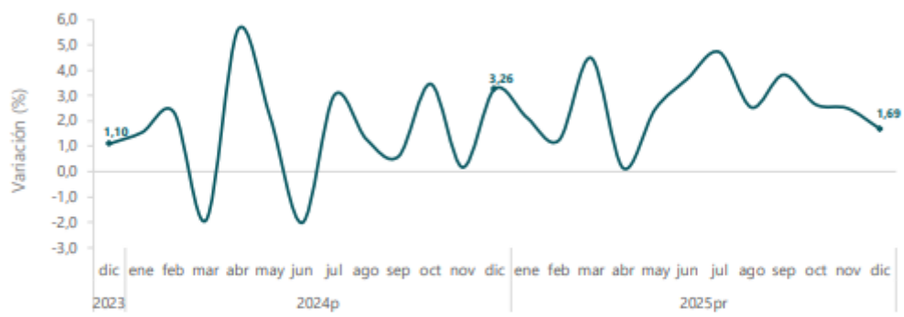
Para el mes de diciembre de 2025[Pr] el ISE en su serie original, se ubicó en 141,19, lo que representó un crecimiento de 1,69% respecto al mes de diciembre de 2024[P] (138,85). (Ver gráficos 2 y 3).

Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie original
2022 - 2025[Pr] (diciembre)



Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[P]provisional

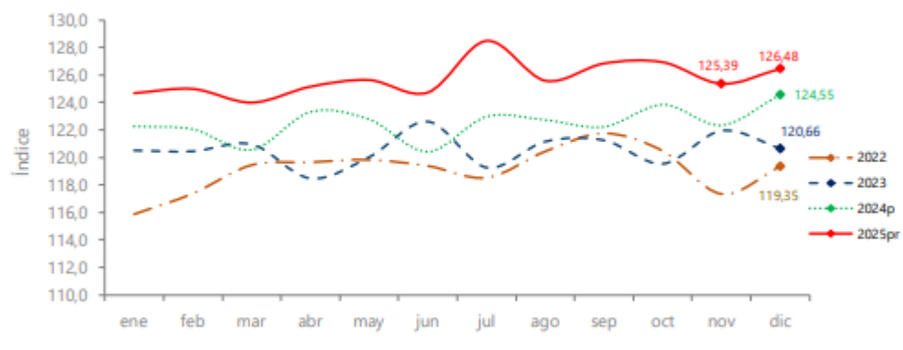
Gráfico 3. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original
2023 - 2025[Pr] (diciembre)



Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[P]provisional

Para el mes de diciembre de 2025[Pr] el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 126,48, lo que representó un crecimiento de 1,55% respecto al mes de diciembre de 2024[P] (124,55). (Ver gráficos 4 y 5).

Gráfico 4. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022 - 2025[Pr] (diciembre)



Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[P]provisional

Gráfico 5. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025^{pr} (diciembre)

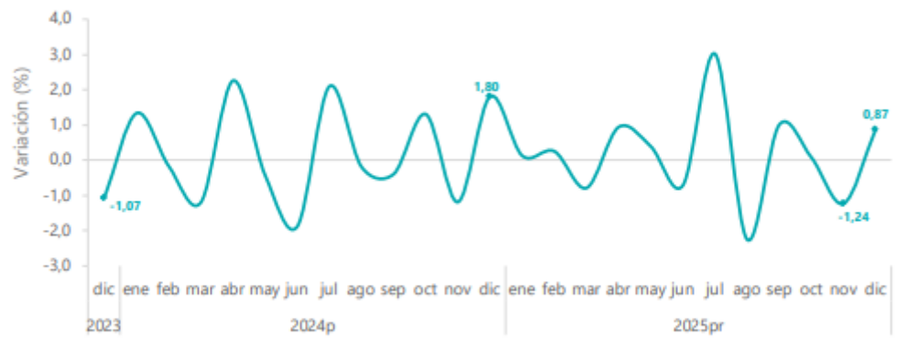


Fuente: DANE, ISE
^{pr}preliminar
^{p}provisional

Comportamiento mensual

Para el mes de diciembre de 2025pr el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 126,48, lo que representó un crecimiento de 0,87%, respecto al mes de noviembre de 2025pr (125,39).

Gráfico 6. Tasa de crecimiento mensual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025^{pr} (diciembre)



Fuente: DANE, ISE
^{pr}preliminar
^{p}provisional

Comportamiento año corrido

Para el periodo enero-diciembre de 2025pr, el ISE en su serie original, registró un crecimiento de 2,66% respecto al mismo periodo del año anterior, mientras que, para el año 2024p , de enerodiciembre registró un crecimiento de 1,60%.

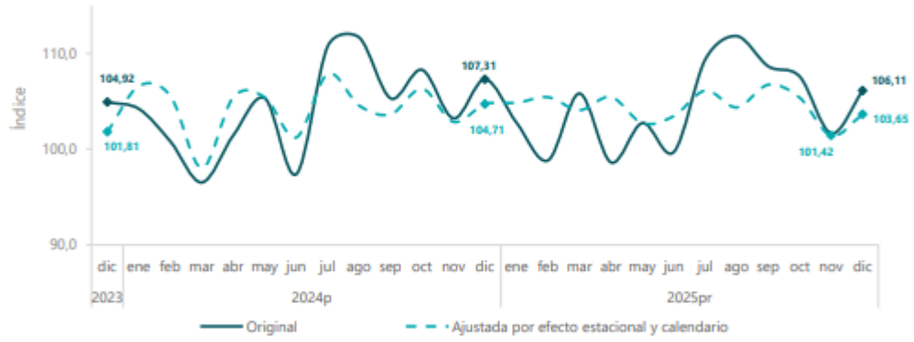
Gráfico 7. Tasa de crecimiento año corrido del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie original
2023 - 2025pr (enero-diciembre)



Fuente: DANE, ISE
Prpreliminar
pprovisional

Resultados del indice de las actividades primarias

Gráfico 8. Índice de las actividades primarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025pr (diciembre)

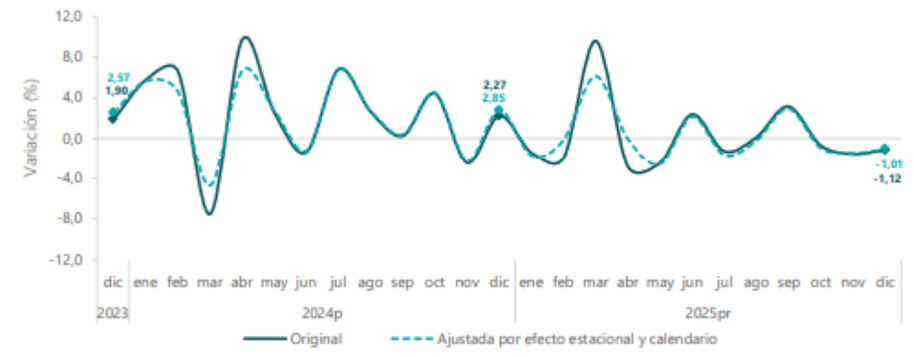


Fuente: DANE, ISE
Prpreliminar
pprovisional

Comprotamiento anual

Para el mes de diciembre de 2025pr el índice de las actividades primarias, en su serie original se ubicó en 106,11, lo que representó un decrecimiento de 1,12% respecto al mes de diciembre de 2024p (107,31). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de diciembre de 2025pr, se ubicó en 103,65, lo que representó un decrecimiento de 1,01% respecto al mes de diciembre de 2024p (104,71)

Gráfico 9. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades primarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025pr (diciembre)

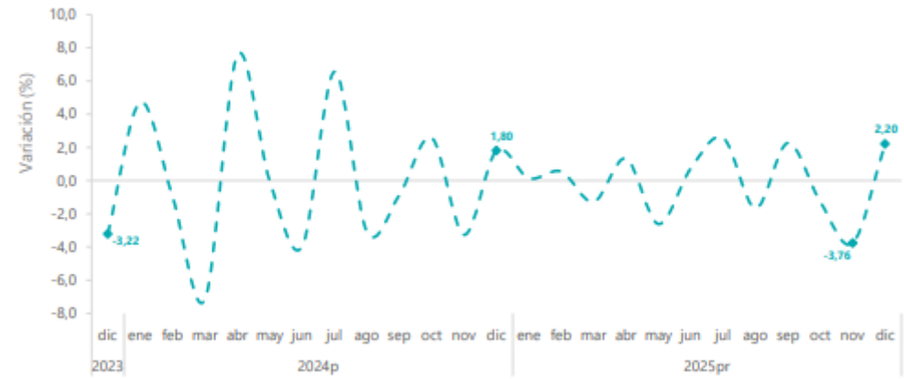


Fuente: DANE, ISE
Prpreliminar
pprovisional

Comportamiento Mensual

Para el mes de diciembre de 2025pr el índice de las actividades primarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 103,65, lo que representó un crecimiento de 2,20%, respecto al mes de noviembre de 2025pr (101,42).

Gráfico 10. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades primarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025[pr] (diciembre)

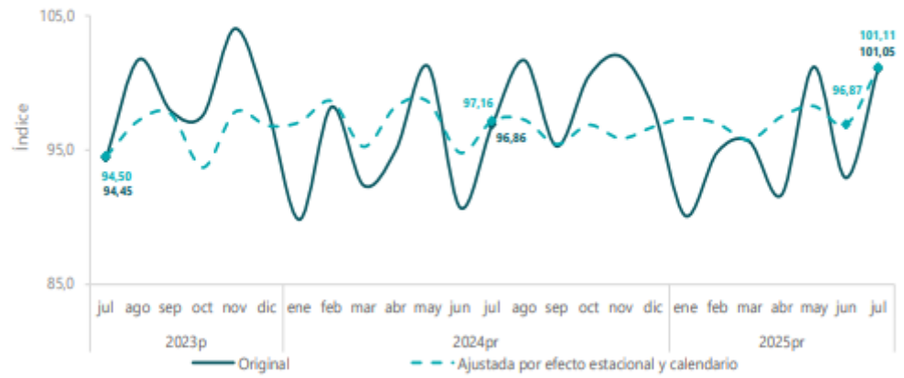


Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[P]provisional

Resultados del indice de las activiaddes secundarias

3. Resultados del índice de las actividades secundarias[5]

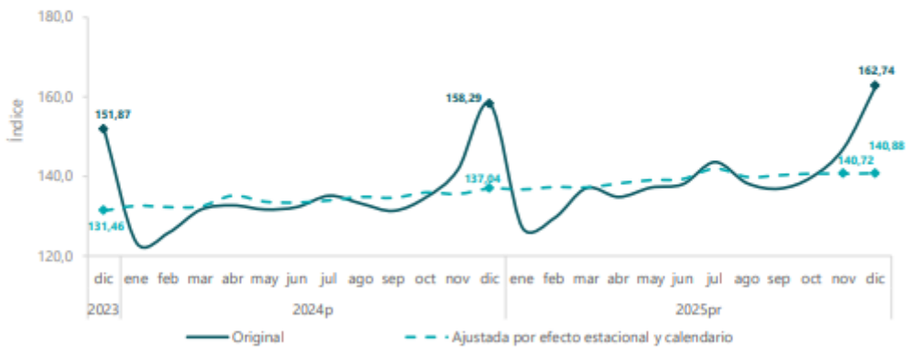
Gráfico 11. Índice de las actividades secundarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023[P] - 2025[Pr] (julio)



Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[P]provisional

4. Resultados del índice de las actividades terciarias[6]

Gráfico 14. Índice de las actividades terciarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025Pr (diciembre)

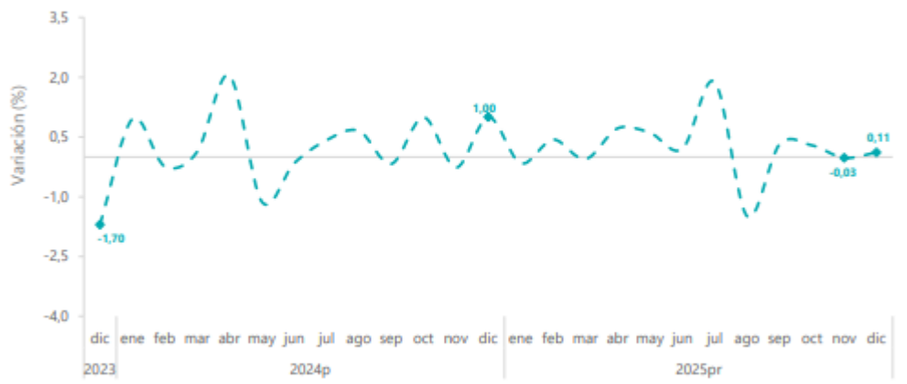


Fuente: DANE, ISE
Prpreliminar
Pprovisional

4.2 Comportamiento mensual

Para el mes de diciembre de 2025Pr el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 140,88, lo que representó un crecimiento de 0,11%, respecto al mes de noviembre de 2025Pr (140,72). (Ver gráficos 14 y 16).

Gráfico 16. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades terciarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025Pr (diciembre)



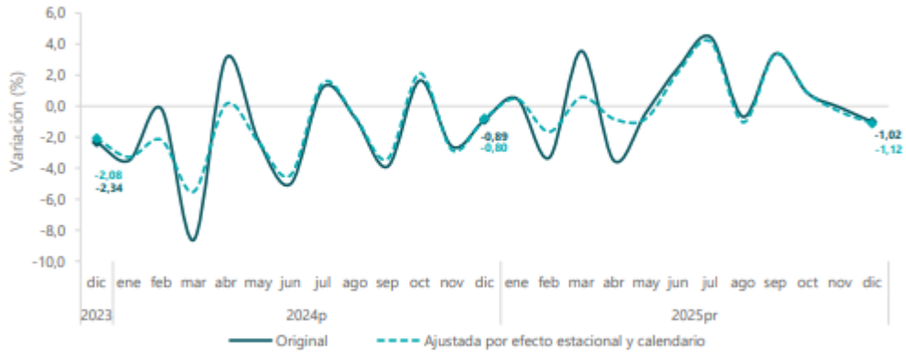
Fuente: DANE, ISE
Prpreliminar
Pprovisional

<u>Comportamiento anual</u>

Para el mes de diciembre de 2025pr el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 97,09, lo que representó un decrecimiento de 1,02% respecto al mes de diciembre de 2024p (98,09). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de diciembre de 2025pr, se ubicó en 96,10, lo que representó un decrecimiento de 1,12% respecto al mes de diciembre de 2024p

(97,19).

Gráfico 12. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025[pr] (diciembre)

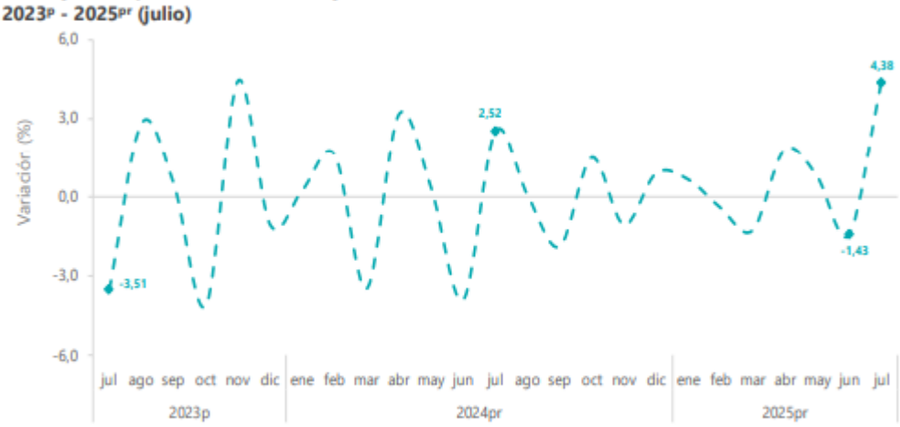


Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[P]provisional

Comportamiento Mensual

Para el mes de diciembre de 2025pr el índice de las actividades secundarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 96,10, lo que representó un crecimiento de 0,94%, respecto al mes de noviembre de 2025pr.(95,20).

Gráfico 13. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades secundarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023[P] - 2025[Pr] (julio)

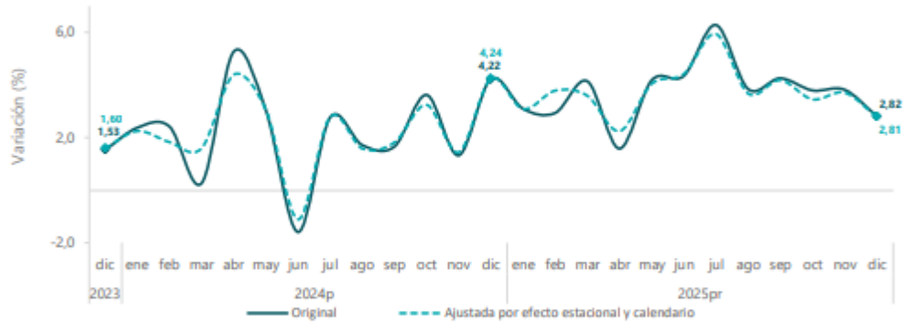


Fuente: DANE, ISE
[Pr]preliminar
[P]provisional

Comportamiento Anual

Para el mes de julio de 2025pr el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 142,31, lo que representó un crecimiento de 5,55% respecto al mes de julio de 2024pr (134,83). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de julio de 2025pr, se ubicó en 140,59, lo que representó un crecimiento de 5,41% respecto al mes de julio de 2024pr (133,37).

Gráfico 15. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2025^{pr} (diciembre)



Fuente: DANE, ISE
^{pr}preliminar
^{p}provisional

Anexo A. Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original, serie ajustada por efecto estacional y calendario; y serie tendencia-ciclo
2023 - 2025^{pr} (diciembre)

Índice base 2015 = 100

Periodo		Original			Ajustada por efecto estacional y calendario			Tendencia - ciclo	
		Índice	Variación (%)		Índice	Variación (%)		Índice	Variación (%)
			Anual	Año corrido		Anual	Mensual		Mensual
2023	Diciembre	134,46	1,10	1,22	120,66	1,10	-1,07	121,34	0,16
2024^{p}	Enero	114,04	1,54	1,54	122,26	1,45	1,33	121,51	0,14
	Febrero	116,68	2,33	1,94	122,05	1,33	-0,17	121,63	0,10
	Marzo	119,06	-1,93	0,59	120,58	-0,32	-1,21	121,71	0,06
	Abril	120,67	5,61	1,83	123,30	4,08	2,25	121,73	0,02
	Mayo	121,58	2,14	1,89	122,76	2,28	-0,43	121,77	0,03
	Junio	119,01	-2,03	1,22	120,44	-1,78	-1,89	121,82	0,05
	Julio	124,34	3,02	1,48	122,96	3,11	2,09	121,90	0,06
	Agosto	124,00	1,27	1,45	122,72	1,29	-0,19	122,06	0,13
	Septiembre	120,52	0,59	1,35	122,23	0,81	-0,40	122,32	0,22
	Octubre	123,70	3,46	1,57	123,82	3,59	1,30	122,71	0,32
	Noviembre	127,57	0,16	1,43	122,34	0,31	-1,19	123,16	0,37
	Diciembre	138,85	3,26	1,60	124,55	3,23	1,80	123,60	0,35
2025^{p}	Enero	116,47	2,13	2,13	124,70	2,00	0,12	123,99	0,32
	Febrero	118,11	1,23	1,67	125,01	2,42	0,25	124,34	0,28
	Marzo	124,40	4,49	2,63	124,02	2,85	-0,80	124,66	0,26
	Abril	120,83	0,13	1,99	125,18	1,52	0,94	124,99	0,26
	Mayo	124,57	2,46	2,09	125,66	2,36	0,39	125,32	0,27
	Junio	123,36	3,66	2,35	124,75	3,58	-0,72	125,65	0,26
	Julio	130,21	4,72	2,70	128,51	4,51	3,01	125,95	0,24
	Agosto	127,13	2,53	2,68	125,61	2,35	-2,26	126,14	0,15
	Septiembre	125,13	3,82	2,81	126,87	3,79	1,00	126,23	0,07
	Octubre	126,98	2,65	2,79	126,96	2,53	0,07	126,27	0,03
	Noviembre	130,74	2,49	2,76	125,39	2,49	-1,24	126,34	0,05
	Diciembre	141,19	1,69	2,66	126,48	1,55	0,87	126,45	0,09

Fuente: DANE, ISE
^{pr}preliminar
^{p}provisional

Anexo B. Detalle de las tasas de crecimiento en volumen[1] y la contribución a la variación anual del ISE a nueve (9) actividades económicas
2025[pr] (diciembre)

Agrupaciones	Actividades Económicas	Tasa de crecimiento anual (%) Dic 2025[pr] / Dic 2024[p]	Contribución* a la tasa de crecimiento del ISE (p.p.)
Primarias	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; Explotación de minas y canteras	-1,12	-0,16
Secundarias	Industrias manufactureras y Construcción	-1,02	-0,14
Terciarias	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	3,80	0,13
	Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	2,84	0,54
	Información y comunicaciones	-1,91	-0,07
	Actividades financieras y de seguros	-3,02	-0,17
	Actividades inmobiliarias	2,02	0,11
	Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,01	0,11
	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; 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	5,20	1,34
Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)		**1,69**	**1,69**

Fuente: DANE, ISE
[1]Las tasas de crecimiento anuales se calculan a partir de la serie original.
*Por efecto del redondeo, la suma de las contribuciones puede no coincidir con la variación del ISE.
p.p.: puntos porcentuales
[pr] preliminar
[p] provisional

REVISIÓN DE LAS CIFRAS DEL ISE

En este apartado se presenta la revisión de la medición mensual del año 2025 pr, la cual está asociada a la actualización de indicadores básicos. Es importante mencionar que, en el ISE, al igual que en el PIB trimestral (PIB_T), se consideran tres ciclos de incorporación de datos fuente, los cuales generan revisiones de las series previamente publicadas.

En el primer ciclo mensual (el más frecuente) se clasifican las revisiones generadas por la estadística básica. Estas revisiones pueden incluir actualizaciones, correcciones y ajustes en los datos de la serie, así como la incorporación de nuevos datos observados. Los cambios generalmente se presentan porque se trata de datos preliminares sujetos a modificaciones.

Existe un segundo ciclo de carácter trimestral, el cual está determinado por la incorporación de nuevos datos o estimaciones del Producto Interno Bruto Trimestral (que a su vez incorporan la información de las Cuentas Nacionales Anuales) en las series mensuales. Esta combinación de datos mediante técnicas de evaluación comparativa genera revisiones en los datos mensuales a lo largo de la serie, para evitar la introducción de quiebres o escalonamiento. Los últimos resultados del PIB_T son generados con un rezago aproximado de 45 días al trimestre de referencia. Así, cada publicación en la que el ISE coincide con el PIB_T se incorporan las estimaciones trimestrales a la serie mensual, lo cual robustece la medición y genera revisión de las composiciones mensuales estimadas previamente.

Finalmente, un ciclo de revisión mayor (no regular) derivado de la incorporación de revisiones metodológicas, recomendaciones internacionales, cambios de base y otros cambios que por su naturaleza no se pueden incorporar de forma regular.

Dado este escenario, la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN) sigue la línea recomendada por el manual de cuentas nacionales trimestrales 2017 del Fondo Monetario Internacional (FMI), el cual sugiere aplicar una estrategia de actualización para el proceso de ajuste estacional. En esta línea, la estrategia adoptada es el ajuste concurrente o “concurrent adjustment” (sección 7.71 Pág. 146) en el cual los modelos, criterios y parámetros son ajustados cada vez que se ponen a disposición nuevas observaciones o datos revisados. Esto implica generar datos ajustados estacionalmente con mayor precisión ya que incorporan todas las revisiones de factores estacionales a partir de observaciones más recientes y actualizadas.

Esta estrategia también es consistente con la política de publicación de las series desestacionalizadas del DANE en la cual “la práctica implementada es realizar una revisión completa de todos los elementos de ajuste estacional al menos una vez al año y siempre que existan revisiones significativas en las series originales.”

En este sentido, el usuario puede recurrir al archivo anexo de publicación “Especificaciones de los modelos de ajuste estacional y efecto calendario.pdf” para identificar los parámetros y ajustes realizados y actualizados en las series del presente periodo.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se presentan a continuación las revisiones dadas.

Tabla 1. Revisiones de la publicación del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Tasas de crecimiento anual de la serie original
2025[pr] (enero-noviembre)

Mes	Tasa de crecimiento anual (%)		Diferencia*
	Publicado[1]	Revisado[2]	
Enero	2,26	2,13	-0,13
Febrero	1,28	1,23	-0,05
Marzo	4,46	4,49	0,02
Abril	0,90	0,13	-0,77
Mayo	2,41	2,46	0,05
Junio	2,96	3,66	0,70
Julio	4,57	4,72	0,15
Agosto	2,44	2,53	0,09
Septiembre	3,94	3,82	-0,12
Octubre	3,03	2,65	-0,38
Noviembre	3,08	2,49	-0,59

Fuente: DANE, ISE
[1]Publicado el 23 de enero de 2026
[2]Revisado el 16 de febrero de 2026
[pr]preliminar
* Por efecto del redondeo, la diferencia de tasas puede no coincidir

1.2.1 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Las entidades y organismos de carácter público, privado y mixto, considerando su nivel jerárquico, jurisdicción territorial y ámbito de actividades, que componen el sector son:

- ✓ Internos: Aprendices e Instructores
- ✓ Externos: Proveedores

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- ✓ Aprendices e instructores

1.2.2 VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

Entorno Macroeconómico[1]

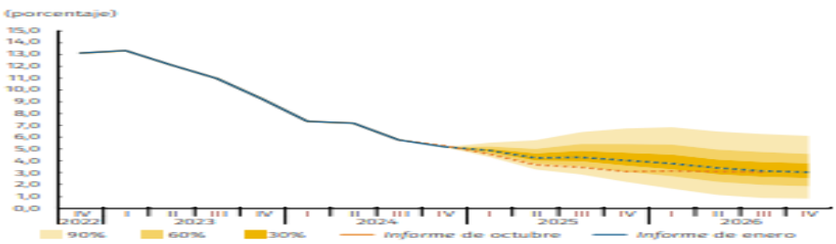
En diciembre la inflación total (5,2 %) descendió más de lo esperado en el Informe pasado, mientras que la básica (5,2 %) lo hizo en una magnitud similar a la proyectada. En el horizonte de pronóstico la inflación continuaría con su convergencia a la meta del 3 %, aunque a un ritmo más lento que el estimado en el Informe anterior debido, principalmente, a los efectos esperados del incremento del salario mínimo. Frente a lo estimado en octubre, la mayor reducción de la inflación al final de 2024 obedeció a los precios de los alimentos (3,3 %), que aumentaron menos de lo proyectado, hecho explicado por una mejor oferta del grupo de perecederos. El índice de precios al consumidor (IPC) de regulados (7,3%) registró una desaceleración importante, aunque menor que la pronosticada, debido a alzas mayores en los precios de los servicios de gas y electricidad. La inflación sin alimentos ni regulados (5,2%) se redujo, en línea con lo estimado, debido al comportamiento del grupo de servicios, el cual registró descensos en las variaciones anuales de los precios de los arriendos y la educación, que estuvieron compensadas parcialmente por las alzas en los servicios de turismo y la administración de edificios. Los precios de los bienes registraron una tasa de crecimiento anual baja y relativamente estable durante los últimos meses del año, de alrededor del 0,6 %, en un entorno de menores precios internacionales y presiones alcistas de la tasa de cambio. En 2025 y 2026 la inflación total continuaría su proceso de convergencia hacia la meta, aunque de una forma más lenta que la estimada en octubre. Lo anterior, debido, principalmente, al incremento real del salario mínimo, muy superior al aumento de la productividad laboral. A esto se suma un contexto externo y fiscal que generaría mayores presiones alcistas sobre la tasa de cambio y su traspaso a los precios. La senda de aumentos esperada para los alimentos y para los regulados se revisó levemente al alza. En el primer caso por una fase alcista en los precios de los perecederos, cuya estacionalidad podría haberse desplazado, y para los regulados por las sorpresas al alza observadas en algunos servicios públicos a finales de 2024. No obstante, la indexación de algunos grupos del IPC a una inflación más baja y los efectos acumulados de la política monetaria local, reflejados en una brecha del producto que se sigue estimando negativa para el siguiente año, serían factores que seguirían contribuyendo a mantener la convergencia de la inflación hacia la meta. Con todo esto, para

[1] Informe Política Monetaria abril 2023 - Banco de la República

finales de 2025 se proyecta una inflación total en el 4,1% (antes 3,1%) y una inflación básica en el 3,9% (antes 3,0 %) (gráficos 1.1 y 1.2), cifras similares a las esperadas por la mediana de los analistas del mercado1 . Estas proyecciones continúan enfrentando una incertidumbre elevada, asociada, principalmente, con el comportamiento futuro de la tasa de cambio, con posibles aumentos de aranceles en el comercio global, con los choques de oferta que afectan el precio de los alimentos, con los ajustes en los precios de algunos bienes y servicios regulados, y con el aumento del salario mínimo para 2025, entre otros.

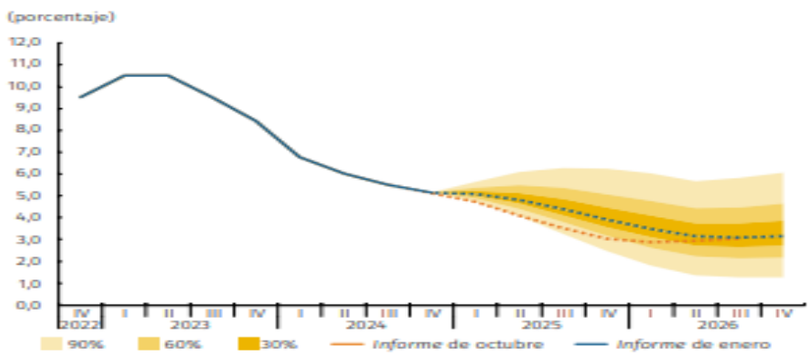
La actividad económica continuaría acelerándose en el horizonte de pronóstico, aunque a un ritmo más lento que el esperado en el Informe de octubre. Frente a lo estimado en octubre, el crecimiento anual del producto interno bruto (PIB) para el tercer trimestre resultó menor (2,0 % vs. 2,4 %), debido a una contribución más negativa del balance comercial externo asociada, principalmente, con una mejor dinámica de las importaciones. El crecimiento de la demanda interna fue mayor de lo estimado (3,9 % vs. 3,3 %) y completó cuatro trimestres con aumentos en su nivel, explicados por el comportamiento del consumo privado y, en menor medida, por la dinámica de la formación bruta de capital fjo (FBCF). Por su parte, el débil comportamiento del consumo público se habría dado, principalmente, por menores pagos de subsidios del Gobierno al consumo de energía eléctrica, asociados con una menor demanda por parte de los hogares. Las cifras disponibles de actividad económica para el cuarto trimestre sugieren que la economía habría crecido a una tasa anual del 2,3%. Este pronóstico indica que al fnal del año la demanda interna habría continuado acelerándose (4,1 %), debido a los altos crecimientos estimados en la FBCF (5,7 %), desde sus bajos niveles observados un año atrás, impulsados por el gasto en maquinaria y equipo y la construcción de obras civiles, y a pesar de los aumentos bajos del consumo (1,4%). La demanda externa habría seguido contribuyendo negativamente al crecimiento, debido a un aumento de las importaciones (9,0%) mayor que el de las exportaciones (1,4%). Con lo anterior, el crecimiento económico estimado para 2024 se estima en 1,8 %, frente al 1,9% del Informe anterior. En 2025 y 2026 los niveles de actividad económica continuarían recuperándose, en un entorno de una política monetaria externa e interna menos contractiva, pero compatible esta última con la convergencia de la inflación a la meta del 3 %. Así, para 2025 la actividad económica alcanzaría una expansión del 2,6 % (frente al 2,9 % estimada en octubre), y continuaría acelerándose en 2026 al 3,4 % (Gráfico 1.3). La reducción del pronóstico para 2025 se explica por la respuesta de la política monetaria a las mayores presiones infacionarias señaladas, por la leve revisión a la baja en la dinámica del consumo privado en las cifras publicadas por el DANE y por el pobre desempeño del consumo público observado y esperado para el presente año. Los excesos de capacidad productiva se ampliarían levemente hasta el segundo trimestre de 2025 y se diluirían paulatinamente durante el horizonte de pronóstico (Gráfico 1.4). Estas estimaciones continúan sujetas a un alto grado de incertidumbre por factores externos (tensiones políticas y comerciales globales y la política monetaria en los países avanzados) e internos (incertidumbre sobre la política fiscal y la respuesta de la demanda interna a las condiciones financieras locales).

Gráfico 1.1
Índice de precios al consumidor[a/, b/]
(variación anual, fin de periodo)



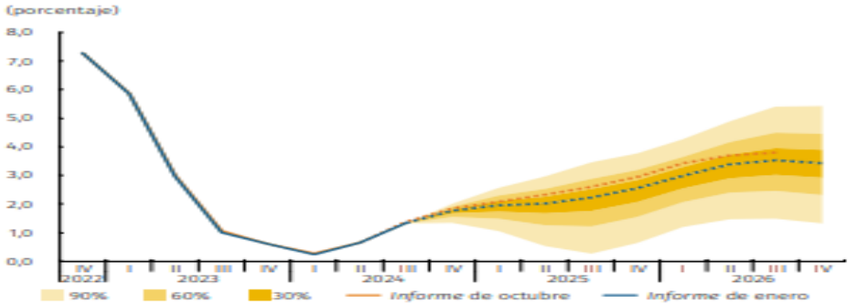
a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y el 4GM.
b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del *Informe* de enero.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 1.2
IPC sin alimentos ni regulados[a/, b/]
(variación anual, fin de periodo)



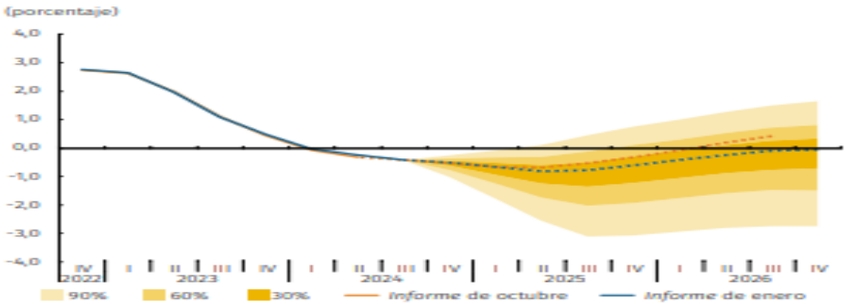
a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y el 4GM.
b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del *Informe* de enero.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 1.3
Producto interno bruto, acumulado 4 trimestres[a/, b/, c/]
(variación anual)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y el 4GM.
b/ Series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario.
c/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del *Informe* de enero.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 1.4
Brecha del producto[a/, b/, c/]
(acumulado 4 trimestres)



a/ La estimación histórica de la brecha se calcula a partir de la diferencia entre el PIB observado (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM; en el pronóstico se calcula a partir de la diferencia entre la estimación del PIB del equipo técnico (acumulado 4 trimestres) y el PIB potencial (tendencial; acumulado 4 trimestres) que resulta del modelo 4GM.
b/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y el 4GM.
c/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del *Informe* de enero.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Política Monetaria[2]

De acuerdo con el mandato constitucional, el Banco de la República debe "velar por mantener el poder adquisitivo de la moneda, en coordinación con la política económica general". Para cumplir con este mandato, la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) adoptó como estrategia un esquema flexible de inflación objetivo, en el cual las acciones de política monetaria (PM) buscan conducir la inflación a una meta puntual y alcanzar el nivel máximo sostenible del producto y del empleo.

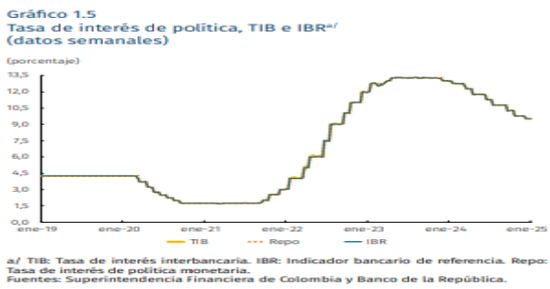
La flexibilidad del esquema le permite a la JDBR mantener un balance apropiado entre el logro de la meta de inflación y el propósito de suavizar las fluctuaciones del producto y el empleo alrededor de su senda sostenible. La JDBR estableció una meta de inflación del 3%, planteada sobre la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC). En el corto plazo la inflación puede ser afectada por factores que están fuera del control de la PM, como por ejemplo cambios en los precios de los alimentos debido a fenómenos climáticos. Para incorporar lo anterior, la JDBR anuncia, junto con la meta, un rango de ±1 punto porcentual (3 ±1 pp), el cual no es un objetivo de la PM, pero refleja el hecho de que la inflación puede fluctuar alrededor de la meta, sin pretender que sea siempre igual al 3%.

El principal instrumento que tiene la JDBR para el control de la inflación es la tasa de interés de política (tasa repo a un día o tasa de interés de referencia). Dado que las acciones de PM toman tiempo en tener un efecto completo sobre la economía y la inflación, para fijar su valor la JDBR evalúa el pronóstico y las expectativas de la inflación frente a la meta, así como el estado actual y las perspectivas sobre la evolución de la economía.

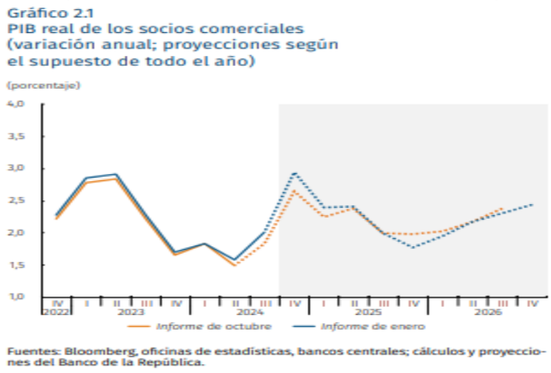
La JDBR se reúne una vez al mes, pero solo en ocho meses sesiona de forma ordinaria para tomar decisiones de PM (enero, marzo, abril, junio, julio, septiembre, octubre y diciembre). En los cuatro meses restantes (febrero, mayo, agosto y noviembre) no se toman, en principio, decisiones de este tipo. Al finalizar las Juntas donde se toman decisiones de PM, se publica un comunicado y se hace una rueda de prensa a cargo del gerente general del Banco y el ministro de Hacienda. El tercer día hábil siguiente a la reunión se publican las minutas de la Junta, donde se describen las posturas que llevaron a adoptar la decisión. Adicionalmente, el segundo día hábil siguiente a la Junta, en enero, abril, julio y octubre, se publica el Informe de Política Monetaria (IPM)4 realizado por el equipo técnico del Banco. El cuarto día hábil

[2] https://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria

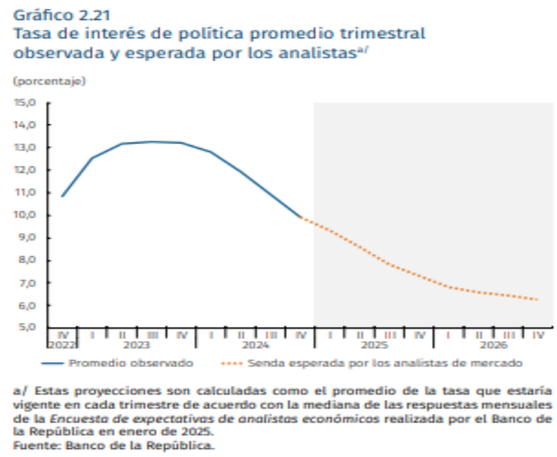
siguiente a la Junta el gerente técnico del Banco presenta el IPM. Este esquema de comunicación busca entregar información relevante y actualizada que contribuya a la toma de mejores decisiones por parte de los agentes de la economía.



La demanda externa relevante para el país continuaría desacelerándose en 2024, para luego repuntar en 2025:



La mediana de la tasa de interés de política esperada por los analistas se ubica en el 9,3 % durante el primer trimestre de 2025 y en un 7,3 % en promedio para el cuarto trimestre del año.



Fuente: https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10763/informe-politica-monetaria-enero-2025.pdf

Variación del salario mínimo legal vigente -SMMLV

Cuando los procesos de contratación incluyen más de una vigencia presupuestal, el aumento del SMMLV puede afectar la economía de la empresa en términos de costos operativos asociados a la mano de obra cualificada, por lo que es importante proyectar estos cambios dentro del balance presupuestal de la compañía para evitar pérdidas. A continuación, se observa el histórico de la variación del SMMLV en los últimos 34 años:

Tabla Variación Histórica SMMLV

AÑO	S.M.M.L. V	AÑO	S.M.M.L. V
1990	$ 41.025	**2006**	$ 408.000
1991	$ 51.716	**2007**	$ 433.700
1992	$ 65.190	**2008**	$ 461.500
1993	$ 81.510	**2009**	$ 497.000

1994	$ 98.700	**2010**	$ 515.000
1995	$ 118.934	**2011**	$ 535.600
1996	$ 142.125	**2012**	$ 566.700
1997	$ 172.005	**2013**	$ 589.500
1998	$ 203.826	**2014**	$ 616.000
1999	$ 236.460	**2015**	$ 644.350
2000	$ 260.100	**2016**	$ 689.454
2001	$ 286.000	**2017**	$ 737.717
2002	$ 309.000	**2018**	$ 781.242
2003	$ 332.000	**2019**	$ 828.116
2004	$ 358.000	**2020**	$ 877.803
2005	$ 381.500	**2021**	$ 908.526
2022	$1.000.000	**2023**	$1.160.000
2024	$1.300.000	**2025**	$1.423.500
2026	$1.750.905		

1.3 ASPÉCTOS TÉCNICOS

Los aspectos técnicos se encuentran descritos en el estudio previo del proceso a contratar.

1.4 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

El Centro de la Innovación Agroindustrial requiere que se lleve a cabo un proyecto con altísima calidad en donde primen las siguientes características:

- ✓ Que se cumpla con su objetivo y satisfacción del propósito.
- ✓ Los servicios por entregar se realicen en el tiempo establecido
- ✓ El presupuesto fijado inicialmente para el proyecto sea respetado y no se necesite de ninguna ampliación.
- ✓ Se cumplan con las obligaciones específicas y generales contempladas en los estudios previos.

2. ASPECTOS REGULATORIOS

Para el presente proceso de contratación, además de las normas generales que se relacionan en los Estudios Previos, aplica el siguiente marco regulatorio:

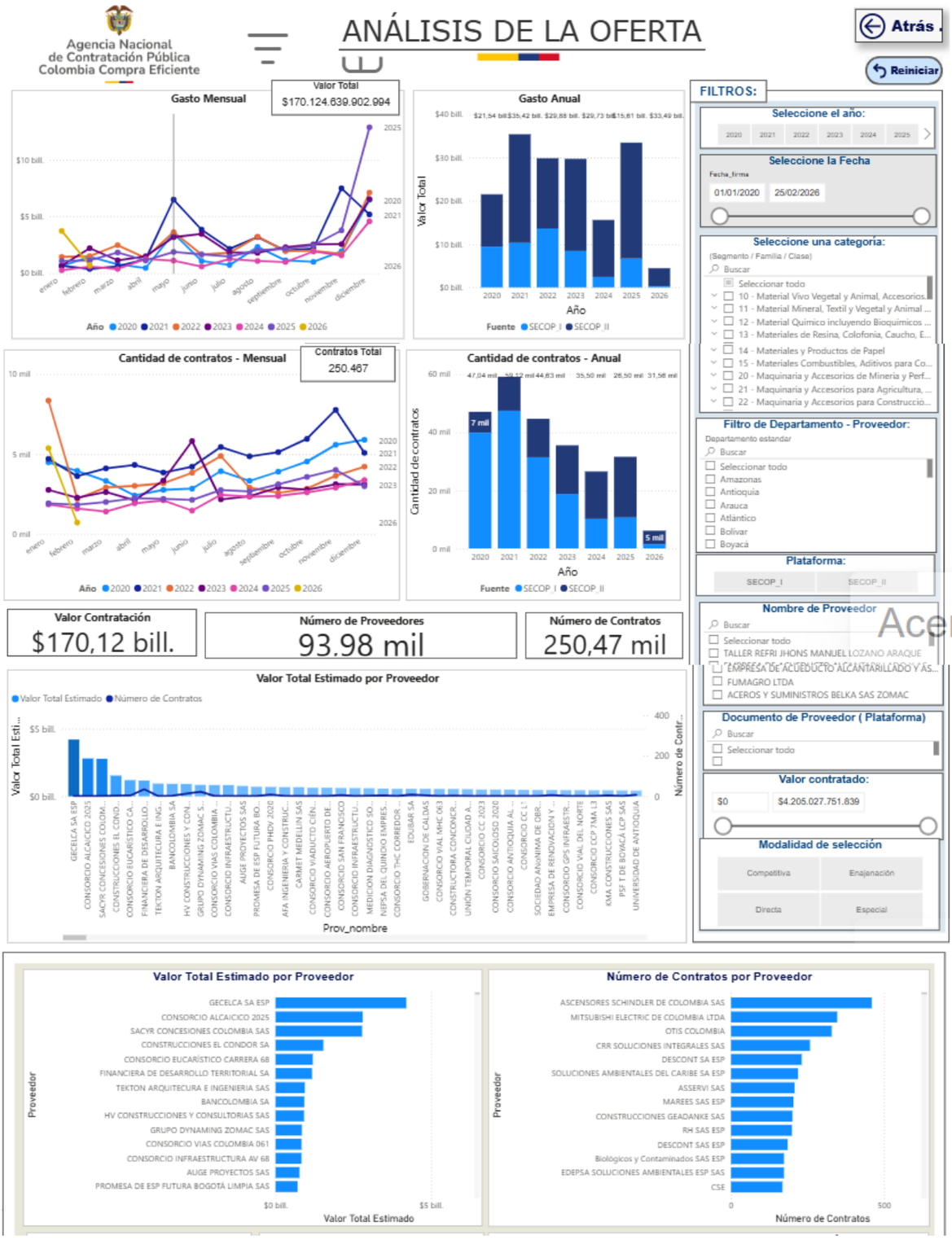
- ✓ Constitución Política de 1991
- ✓ Ley 489 de 1998, Sistema de Desarrollo Administrativo
- ✓ Ley 80 de 1993, sobre Contratación
- ✓ Ley 1150 de 2007, modifica la ley 80 de 1993 – contratación estatal.
- ✓ Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- ✓ Decreto 1082 de 2015. “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- ✓ Norma Técnica Colombiana NTC 2885
- ✓ Decreto 1076 de 2015 (Título 6. Capítulo 1. Sección 3)
- ✓ Norma Técnica NFPA 10 NTC 3808
- ✓ Decreto 919 de 1989 Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Decreto 614 de 1984 (Artículos 28 a 30)
- ✓ Resolución 1016 de 1989 (Articulo 11)
- ✓ Ley 09 de 1979- Código Sanitario (Titulo III, artículos 114,116,117,127)
- ✓ Resolución 2400 de 1979- Estatuto de Seguridad Industrial (artículos 205, 220, 223)
- ✓ Decreto Legislativo 919 de 1989 emitido por la Presidencia de la República, por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y atención de Desastres
- ✓ Ley 46 de 1988: Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y atención de Desastres SNPAD.

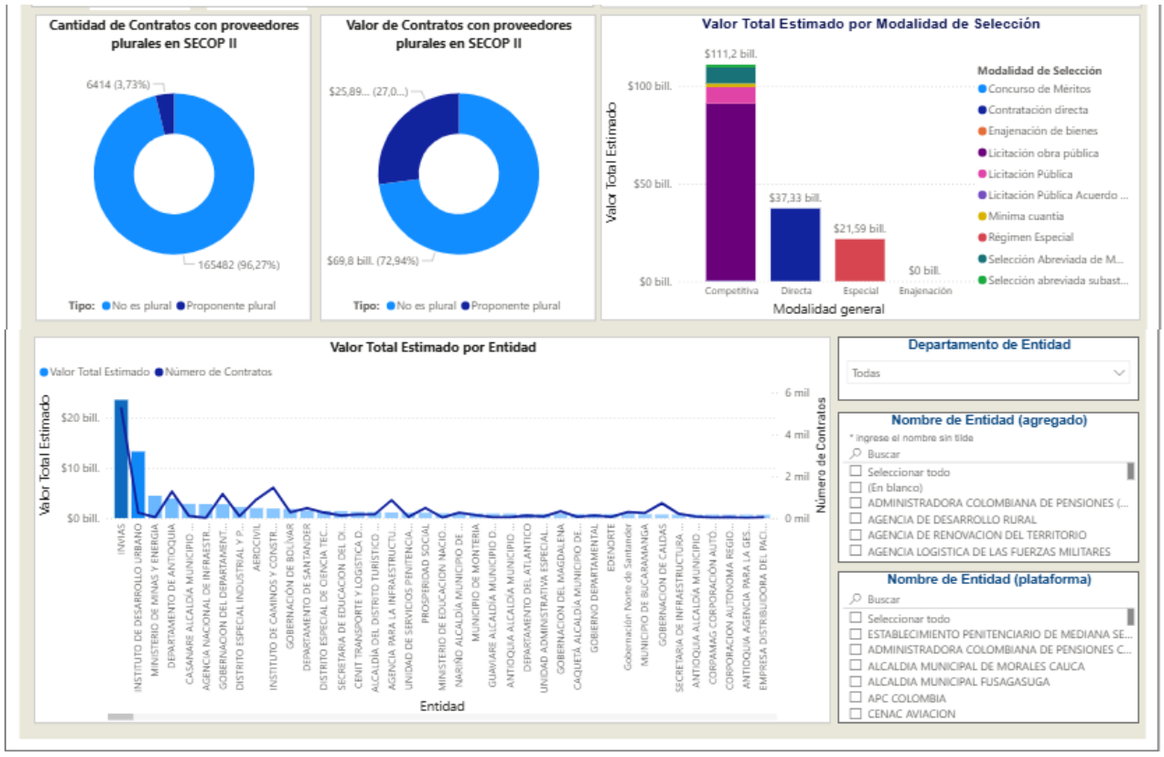
3. ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1. ¿QUIÉN VENDE?

Aplicando lo establecido en la Ley 2069 de 2020 artículo 33 PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS, El mercado nacional cuenta con proveedores de reconocida trayectoria, con capacidad de prestar el servicio relacionado con el presente proceso de contratación a fin de efectuarse acorde con las necesidades institucionales.

Se evidenció que los servicios a proveer son suministrados por varios proveedores nacionales, a continuación, se presenta la muestra de posibles oferentes existentes en el mercado para suplir la necesidad planteada en este proceso de contratación:





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	20486	$3.538.182.361.505	2,08%	28224	$6.478.559.497.879	3,81%	20134
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	258	$106.888.352.003	0,06%	385	$280.655.412.314	0,16%	334
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	1185	$2.934.006.419.852	1,72%	2192	$5.126.782.826.140	3,01%	1337
7214 - Servicios de construcción pesada	3935	$12.668.939.991.982	7,45%	6282	$20.140.192.621.955	11,84%	6126
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	5077	$1.110.265.870.470	0,65%	6727	$2.424.367.312.733	1,43%	5882
7610 - Servicios de descontaminación	1855	$55.936.153.465	0,03%	1563	$51.609.383.520	0,03%	1076
7611 - Servicios de aseo y limpieza	10379	$963.830.593.718	0,57%	9604	$527.785.149.998	0,31%	6423
7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	3798	$161.900.972.475	0,10%	4067	$388.973.421.239	0,23%	3278
7613 - Limpieza de residuos tóxicos y peligrosos	68	$938.395.791	0,00%	79	$3.424.288.787	0,00%	37
Total	**47041**	**$21.540.889.111.261**	**12,66%**	**59123**	**$35.420.349.914.565**	**20,82%**	**44627**

4.ESTUDIO DE LA DEMANDA.

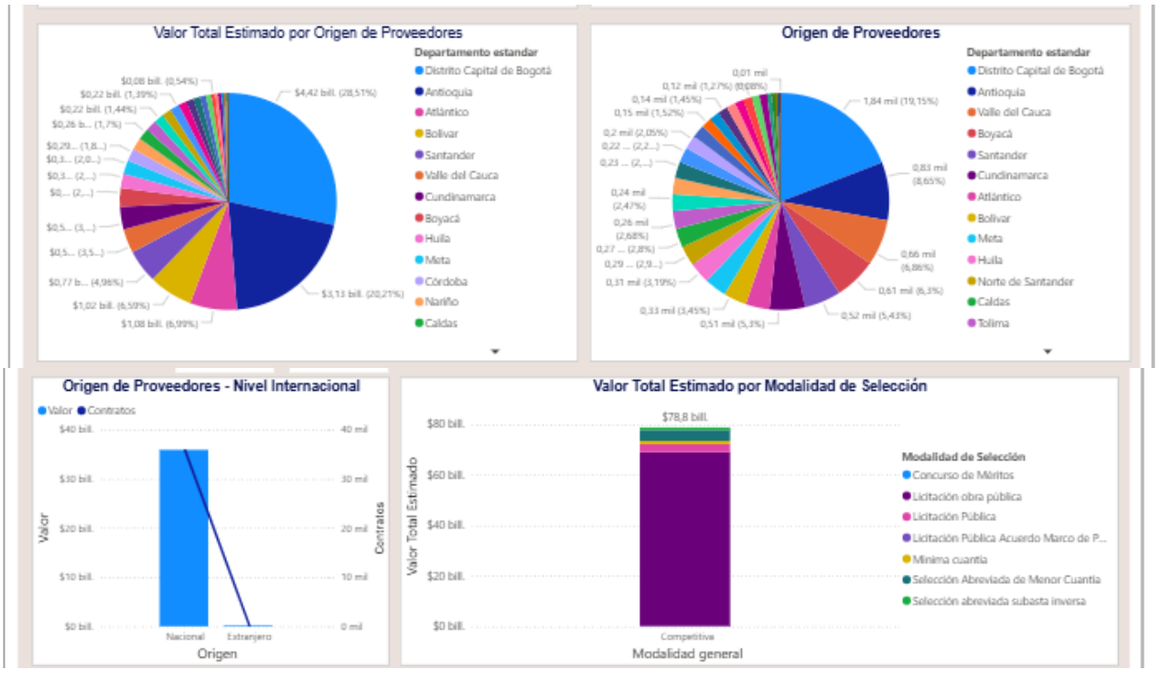
Siguiendo con la línea conceptual y argumentativa trazada se efectuó identificación a través de la Plataforma de Agencia Nacional para las Compras Públicas – Colombia Compra Eficiente link https://www.colombiacompra.gov.co/, Manual de Uso de Herramientas de Visualización de Análisis de Demanda y de Oferta del Modelo de Abastecimiento Estratégico. Clasificación UNSPSC- Códigos del segmento 24 - 40 – 72 - 76 en donde se puede consultar a partir de unos derroteros la Información integrada de los procesos de compra pública que se han registrado en esta plataforma de procesos anteriores similares al objeto a contratar en el presente proceso, adelantados por otras Entidades Estatales y por el Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, con el fin de conocer las condiciones en las cuales se contrataron los bienes objeto del presente documento.

De acuerdo con el Análisis de la Demanda vemos que por la fuente de SECOP I se tuvo un gasto anual de $393.691.832.764 y por la fuente SECOP II tuvo un gasto anual de $2.399.925.164.413 durante el 2025 y para lo que va del año 2026 SECOP I presenta un gasto anual de $30.181.399.717 y de la fuente de SECOP II de $198.805.157.901.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7214 - Servicios de construcción pesada	607	$7.996.994.469.706	10,15%	750	$11.788.970.847.656	14,96%	1104
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	2044	$688.475.250.070	0,87%	2657	$1.507.467.429.146	1,91%	3062
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1266	$534.685.997.723	0,68%	1749	$1.392.949.456.574	1,77%	2033
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	210	$554.638.101.694	0,70%	298	$1.524.211.130.337	1,93%	346
7611 - Servicios de aseo y limpieza	216	$147.788.029.142	0,19%	321	$205.194.909.432	0,26%	404
7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	322	$18.021.869.942	0,02%	358	$18.100.010.735	0,02%	441
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	8	$19.158.874.027	0,02%	28	$86.503.080.869	0,11%	37
7610 - Servicios de descontaminación	129	$4.720.864.819	0,01%	113	$13.447.347.174	0,02%	114
7613 - Limpieza de residuos tóxicos y peligrosos	5	$55.804.410	0,00%	3	$43.300.000	0,00%	1
Total	**4307**	**$9.984.638.281.533**	**12,66%**	**6277**	**$16.638.887.611.823**	**20,99%**	**7642**



5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR: Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo del Centro de la Innovación Agroindustrial y de Servicios.

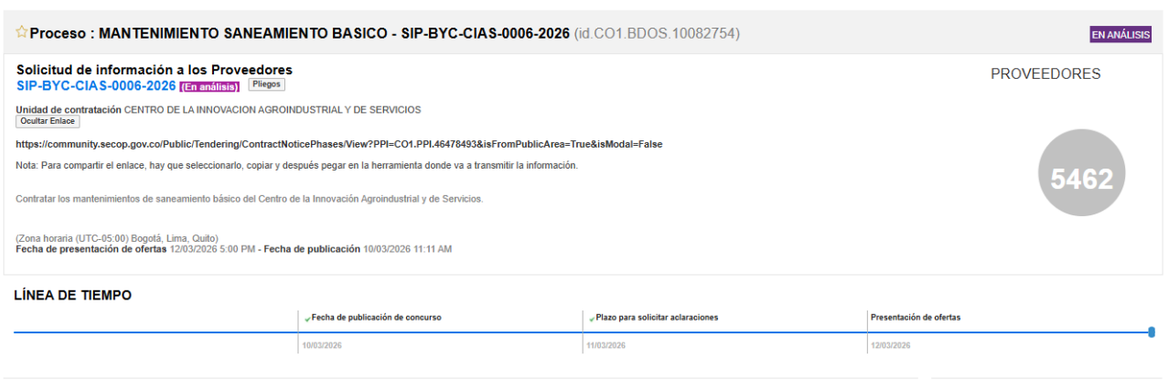
6. NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	72000000	72100000	72101500	72101500	Servicios de mantenimiento y reparación de edificios
2	72000000	72100000	72102100	72102100	Control de plagas
3	72000000	72100000	72102100	72102103	Servicios de exterminio o fumigación
4	76000000	76110000	76111500	76111500	Servicios generales de limpieza y mantenimiento de edificios y oficinas
5	72000000	72120000	72121500	72121507	Construcción y mantenimiento de tanques
6	72000000	72100000	72121500	72101507	Servicio de mantenimiento de edificios
7	40000000	40140000	40141700	40141747	Trampa de grasas
8	24000000	24110000	24111800	24111803	Tanques de almacenamiento

7. VALOR ESTIMADO PARA LA CONTRATACIÓN.

En cumplimiento del manual de Contratación Administrativo de la Entidad Versión 5 de noviembre de 2020 (numeral 4.2.3 item 1), a través de la plataforma Secop II, que puede ser consultado en el siguiente link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.46478493&isFromPublicArea=True&isModal=False



Surtidas las anteriores etapas, se recibieron a traves de la plataforma SECOP II ni en la página web de la entidad una cotización, para celebrar el presente contrato, el grupo de contratación solicitó cotizaciones de acuerdo con el análisis del sector realizado.

El estudio de mercado esta como documento anexo y se adjuntan el análisis realizado para determinar los valores unitarios del presente proceso de contratación.

El presupuesto total del proceso será hasta por la suma de **CIENTO DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 117.676.993),** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, discriminado en lotes de la siguiente manera:

- **LOTE 1 AGUAS RESIDUALES $40.947.900**
- **LOTE 2 LAVADO DE TANQUES $ 21.249.433**
- **LOTE 3 CONTROL DE PLAGAS Y FUMIGACIÓN $ 55.479.660**

LOTE 1 AGUAS RESIDUALES

LOTE 1 POZO SEPTICO Y TRAMPA DE GRASAS																
ITEM	**Descripción**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**COTIZACION 1 CEINTERS SAS**	**IVA 19 %**	**Valor unitario+IVA**	**Valor total**	**COTIZACION 2 CAPITAL CIVIL**	**IVA 19 %**	**VALOR UNITARIO+IVA**	**VALOR TOTAL**	**COTIZACION 3 SERVICIOS NISA SAS**	**IVA 19 %**	**VALOR UNITARIO+IVA**	**VALOR TOTAL**	**Valor Promedio Unitario IVA Incluido**	**Valor Promedio Total**
1	Realizar proceso de cuatro mantenimientos correctivos a los pozos sépticos material de fabricación de concreto y con una profundidad aproximada de 3m3. El mantenimiento debe incluir succión de aguas servidas y material solido a través de vactor los cuales son generados en los pozos sépticos.	UNIDAD	4	$ 2.650.000	$ 503.500	$ 3.153.500	$ 12.614.000	$ 2.720.000	$ 516.800	$ 3.236.800	$ 12.947.200	$ 2.830.000	$ 537.700	$ 3.367.700	**$ 13.470.800**	$ 3.252.667	**$ 13.010.667**

2	Realizar mantenimientos correctivo de las redes de desagüe de aproximadamente 25 metros lineales. Los mantenimientos debe incluir las siguientes actividades: * Desobstrucción y desatasco, eliminación de bloqueos por sólidos como (Raíces, grasas o sedimentos). En caso de que se genere durante el mantenimiento. * Reparación de tubería rota donde debe de incluir lo siguiente: Cambio e instalación de tubería corrugada de 12 metros líneales con sus respectivos accesorios y suministrar e instalar caja desarenadora con su	UNIDAD	2	$ 2.050.000	$ 389.500	$ 2.439.500	$ 4.879.000	$ 2.150.000	$ 408.500	$ 2.558.500	$ 5.117.000	$ 2.000.000	$ 380.000	$ 2.380.000	**$ 4.760.000**	$ 2.459.333	**$ 4.918.667**

	respectiva tapa para las aguas servidas con las siguientes especificaciones técnicas: (80* 50 cm de profundidad, material de concreto y en resistencia de 3000 PSI). Un solo servicio. * Localización de averidas (Identificación de puntos criticos si se edentifican durante el mantenimiento correctivo y su respectiva corrección, sin romper tubería de desagüe).																
3	Mantenimiento de 2 cajas de inspección donde la primera tiene medidas aproximada de 1,46 cm. X 71 CON 1,47 cm de profundidad - capacidad de 1,05 m3 ubicada en la cancha y	UNIDAD	4	$ 2.150.000	$ 408.500	$ 2.558.500	$ 10.234.000	$ 1.980.000	$ 376.200	$ 2.356.200	**$ 9.424.800**	$ 1.800.000	$ 342.000	$ 2.142.000	**$ 8.568.000**	$ 2.352.233	**$ 9.408.933**

	la segunda con medidas de 1.30x 1.0x 1.10 mts el mantenimiento debe incluir extracción de lodos, extracción de aguas servidas y/o negras.																
4	Mantenimiento de dos trampas de grasa fabricadas en concreto de medida de 1.1 m3 de profundidad incluyendo (succión, transporte y disposición final de las grasas orgánicas).	UNIDAD	3	$ 1.250.000	$ 237.500	$ 1.487.500	$ 4.462.500	$ 1.320.000	$ 250.800	$ 1.570.800	**$ 4.712.400**	$ 1.500.000	$ 285.000	$ 1.785.000	**$ 5.355.000**	$ 1.614.433	**$ 4.843.300**
5	Aplicar y suministrar 20 litros de producto de encimas y bacterias biológicas que permitan en los pozos septicos, cajas de inspección y trampas de grasa que tengan las siguiente características: * Reduce	UNIDAD	3	$ 430.000	$ 81.700	$ 511.700	**$ 1.535.100**	$ 450.000	$ 85.500	$ 535.500	**$ 1.606.500**	$ 560.000	$ 106.400	$ 666.400	**$ 1.999.200**	$ 571.200	**$ 1.713.600**

	los malos olores. * Prolonga los periodos de mantenimiento. * Mejora el funcionamiento de los pozos septicos, cajas de inspección y trampas de grasa. * Protección al medio ambiente.																
6	Realizar extracción y cambio de material que compone los pozos como: grabas, arenas y de más accesorios después del primer mantenimiento del pozo séptico.	UNIDAD	1	$ 1.580.000	$ 300.200	$ 1.880.200	**$ 1.880.200**	$ 1.800.000	$ 342.000	$ 2.142.000	$ 2.142.000	$ 2.050.000	$ 389.500	$ 2.439.500	**$ 2.439.500**	$ 2.153.900	**$ 2.153.900**
7	Disponer de forma segura los lodos extraidos, las aguas residuales y el material sólidos resultantes de cada uno de los procesos de mantenimiento realizado a los	UNIDAD	1	$ 4.200.000	$ 798.000	$ 4.998.000	**$ 4.998.000**	$ 3.950.000	$ 750.500	$ 4.700.500	**$ 4.700.500**	$ 4.200.000	$ 798.000	$ 4.998.000	**$ 4.998.000**	$ 4.898.833	**$ 4.898.833**

	pozos septicos , trampas de grasa y cajas de inspección, entregandole al centro de formación los respectivos certificados de la disposición final y/o tratamientos de las aguas residuales domesticas, residuos solidos no aprovechables y/o residuos peligrosos generados.																
		TOTAL					**$ 40.602.800**				**$ 40.650.400**				**$ 41.590.500**	**VALOR PROMEDIO**	**$ 40.947.900**

LOTE 2 MANTENIMIENTO LAVADO DE TANQUES

LOTE 2 Lavado de tanque de agua cruda.																	
ITEM	**Descripción**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**COTIZACION 1 CEINTERSSAS**	**IVA 19%**	**Valor unitario+IVA**	**Valor total**	**COTIZACION 2 CAPITAL CIVIL**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO+IVA**	**VALOR TOTAL**	**COTIZACION 3 AQUATERRA**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO +IVA**	**VALOR TOTAL**	**Valor Promedio**	**Valor Total**
1	Mantenimiento preventivo y correctivo del tanque de agua cruda de capacidad de 11000 litros. El manten	Und	3	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00	$ 8.925.000,00	$ 2.950.000,00	$ 560.500,00	$ 3.510.500,00	$ 10.531.500,00	$ 3.300.000	$ 627.000	$ 3.927.000	$ 11.781.000	$ 3.470.833,33	$ 10.412.500,00

	iminto correctivo debe incluir las siguientesactividades: lavado y desinfección del tanque con hipoclorito. * aplicación de desincrustanes. *embo quillar juntas. *revisión e instalación de nuevas baldosas de requerirse. *instalación tapa fibra de vidrio. *suministrar dos candados según especificaciones técnicas dadas previamente por la entidad.																
2	Mantenimiento preventivo y correctivo de tanque de agua cruda de capacidad de 5000 litros en el mantenimiento se debe incluir lo siguient	Und	2	$ 1.000.000,00	$ 190.000,00	$ 1.190.000,00	$ 2.380.000,00	$ 1.200.000,00	$ 228.000,00	$ 1.428.000,00	$ 2.856.000,00	$ 1.800.000	$ 342.000	$ 2.142.000	$ 4.284.000	$ 1.586.666,67	$ 3.173.333,33

	e: *lavado y desinfección con hipoclorito. *revisión de acoples y conexión de tuberías.																
3	Mantenimiento preventivo y correctivo de bombas hidroneumáticas. El mantenimiento debe incluir lo siguiente: *revisión de bombas y funcionamiento. *cambio de sellos , mantenimiiento del sistema hidrneumatico, aplicación pintura anticorrosiva	Und	2	$ 2.950.000	$ 560.500,00	$ 3.510.500,00	$ 7.021.000,00	$ 2.300.000,00	$ 437.000,00	$ 2.737.000,00	$ 5.474.000,00	$ 2.500.000	$ 475.000	$ 2.975.000	$ 5.950.000	$ 3.074.166,67	$ 6.148.333,33
4	Mantenimiento preventivo y correctivo alrededor del tanque de agua cruda de 11000 litros. El mantenimiento correctivo debe incluir lo siguiente: *aplicac	Und	1	$ 1.400.000	$ 266.000,00	$ 1.666.000,00	$ 1.666.000,00	$ 920.000,00	$ 174.800,00	$ 1.094.800,00	$ 1.094.800,00	$ 1.500.000	$ 285.000	$ 1.785.000	$ 1.785.000	$ 1.515.266,67	$ 1.515.266,67

	ión pintura anticorrosiva malla que cubre el tanque. *pintar paredes superficiales del tanque y soportes de las bombas.																
						TOTAL	**$ 19.992.000,00**				$ 19.956.300,00				$ 23.800.000		$ 21.249.433,33

LOTE 3 CONTROL DE PLAGAS Y FUMIGACIÓN

LOTE 3 CONTROL DE PLAGAS																	
ITEM	**Descripción**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**COTIZACION 1 TCV LTDA**	**IVA 19%**	**Valor unitario+IVA**	**Valor total**	**COTIZACION 2 FUMIBOY**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO +IVA**	**VALOR TOTAL**	**COTIZACION 3 SERVITECSYS**	**IVA 19%**	**VALOR UNITARIO +IVA**	**VALOR TOTAL**	**Valor Promedio**	**Valor Total**
1	Realizar fumigaciones contra vectores (Moscos, mosquitos y zancudos) sobre las áreas construidas, un aproximado de 2088.53 m²	Und	7	$ 2.142.857,14	$ 407.142,86	$ 2.550.000,00	$ 17.849.999,98	$ 2.200.000,00	$ 418.000,00	$ 2.618.000,00	$ 18.326.000,00	$ 2.197.000,00	$ 417.430,00	$ 2.614.430,00	$ 18.301.010,00	$ 2.594.143,33	$ 18.159.003,33
2	Realizar refuerzos de fumigación contra vectores (Moscos, mosquitos y zancudo) en puntos criticos de las áreas construidas.	Und	5	$ 1.008.403,36	$ 191.596,64	$ 1.200.000,00	$ 5.999.999,99	$ 1.011.000,00	$ 192.090,00	$ 1.203.090,00	$ 6.015.450,00	$ 1.015.000,00	$ 192.850,00	$ 1.207.850,00	$ 6.039.250,00	$ 1.203.646,67	$ 6.018.233,33

3	Realizar procesos de termonebulización en zonas verdes aplicando productos que contengan adictivos biodegradables para que así no se afecten polinizadores y demás fauna presente en el Centro de la Innovación Agroindustrial y de Servicios.	Und	7	$ 1.764.705,88	$ 335.294,12	$ 2.100.000,00	$ 14.699.999,98	$ 1.772.000,00	$ 336.680,00	$ 2.108.680,00	$ 14.760.760,00	$ 1.780.000,00	$ 338.200,00	$ 2.118.200,00	$ 14.827.400,00	$ 2.108.960,00	$ 14.762.719,99
4	Mantenimiento de cajas cebadoras instaladas en el centro de formación los mantenimientos deben de incluir lo siguiente: (Limpieza y reposición de cajas según el estado en que se encuentren, suministro de cebos en cajas cebadoras, reposición de cebos mínimo una vez cada quince días	Und	13	$ 33.613,45	$ 6.386,56	$ 40.000,01	$ 520.000,07	$ 40.000,00	$ 7.600,00	$ 47.600,00	$ 618.800,00	$ 38.000,00	$ 7.220,00	$ 45.220,00	$ 587.860,00	$ 44.273,34	$ 575.553,36

	durante la ejecución del proceso y entrega de 3 bolsas de 100 gramos de cebos para ratas al personal de mantenimiento y/o la o el responsable ambiental al final del contrato, con el fin de alimentar las cajas cebadoras en los tiempos que no se cuente con el proceso).																
5	Suministro e instalación de 10 cajas cebadoras con su respectivas llaves de las siguientes características: * Modelo: Caja para el control de ratas. * Tipo de trampa: Jaula. *Material: Plástico.	Und	10	$ 67.226,89	$ 12.773,11	$ 80.000,00	$ 799.999,99	$ 70.000,00	$ 13.300,00	$ 83.300,00	$ 833.000,00	$ 73.000,00	$ 13.870,00	$ 86.870,00	$ 868.700,00	$ 83.390,00	$ 833.900,00

6	Cinta pegajosa atrapa moscas, con las siguientes características técnicas: *Diseño: Trampa con adhesivo para atrapar moscas, mosquitos y el control de insectos voladores. * Tipo de atrayente: Natural, sin químicos. * Duración efectiva: 30 días a 90 días. * Resistencia: Que no se deteriore con exposición UV y a altas temperaturas. * Superficie: Transparente. * Olor: ligero aroma atrayente. *Aplicación: Manual sin herramientas. *Toxicidad: Nula. *Presentación: Estándar, 4 trampas enrolladas por empaque. * Dimensiones:	Und	11	$ 50.420,17	$ 9.579,83	$ 60.000,00	$ 660.000,03	$ 55.000,00	$ 10.450,00	$ 65.450,00	$ 719.950,00	$ 59.000,00	$ 11.210,00	$ 70.210,00	$ 772.310,00	$ 65.220,00	$ 717.420,01

	Dimensión por rollo: 4 cm de ancho* 75 cm de largo extendido. Peso promedio por unidad: 50 gramos. *Contenido de caja: 96 unidades.																
7	Cámara foto trampeo de 18 megapíxeles.Con las siguientes características y beneficios: *Imagen: Alta *resolución de 18 megapíxeles, captura de imágenes claras y detalladas de la vida silvestre. *Operación Energética: De bajo consumo de energía de la cámara proporciona hasta 12 meses de operación en	Und	5	$ 378.151,26	$ 71.848,74	$ 450.000,00	$ 2.250.000,00	$ 400.000,00	$ 76.000,00	$ 476.000,00	$ 2.380.000,00	$ 410.000,00	$ 77.900,00	$ 487.900,00	$ 2.439.500,00	$ 471.300,00	$ 2.356.500,00

	modo de espera con ocho pilas AA. *Claridad noturna: LED IR incorporados que proporcionan fotos y videos en blanco y negro en condiciones de poca luz, asegurando monitoreo continuo. * Durabilidad y resistencia al agua: clasificación IP54 garantiza protección contra los elementos para uso consistente al aire libre. * Alcance Extendido: rango máximo de flash IR de 50 pies para una cobertura amplia. Beneficios: * Imágenes Nítidas de 18MP: Imágenes de alta definición. * Video HD de 720p: Registre actividad de vida silvestre en video claro, de día o de noche.																

	Rango nocturno: 5 Velocidad de Disparo Ultra-Rápida:0 pies, captura en movimientos y comportamientos a distancia en la oscuridad. *Velocidad de Disparo Ultra-Rápida: Reacción en menos de 1 segundo después de detectar movimiento. * Bajo Consumo de Energía: Uso eficiente de la batería para despliegues a largo plazo. * Conectividad: Diseño inalámbrico permite una configuración y acceso fáciles. * Diseño a Prueba de Clima: Clasificado IP54n para resistencia al agua y construido para resistir el estrés ambiental.																

8	Caja de seguridad para cámara fototrampeo con las siguientes caractéristicas técnicas: * Fabricación: Acero de alta resistencia. * Compatibilidad: Cámara foto trampeo. *Dimensiones: adaptable a cámara foto trampeo de 18 megapíxeles. * Resistencia: A prueba de golpes y clima extremo. * Sujeción: fijación con tornillos o candado Python. *Uso: Seguridad en monitoreo y conservación.	Und	5	$ 126.050,42	$ 23.949,58	$ 150.000,00	$ 750.000,00	$ 200.000,00	$ 38.000,00	$ 238.000,00	$ 1.190.000,00	$ 210.000,00	$ 39.900,00	$ 249.900,00	$ 1.249.500,00	$ 212.633,33	$ 1.063.166,67

9	Pinza hepertológica plana con las siguientes especificaciones y características: *Mandíbula o pinza de agarre: tipo plano *Material:Metal, Aluminio de alta calidad. *Tamaño: 100 cm *Color: Rojo y plateado preferiblemente *Extensiones: 1. *Peso: 350g *Peso manejable: 10kg. Características: *Útiles para manipular serpientes nerviosas y de movimientos rápidos. * Permita un manejo seguro de los especímenes. *Pinza con un diseño ancho y mejorado, que permite repartir la presión paliando así las posibilidades de dañar al animal. * Mango: antidesli	Und	3	$ 420.168,07	$ 79.831,93	$ 500.000,00	$ 1.500.000,01	$ 425.000,00	$ 80.750,00	$ 505.750,00	$ 1.517.250,00	$ 430.000,00	$ 81.700,00	$ 511.700,00	$ 1.535.100,00	$ 505.816,67	$ 1.517.450,00

	zante para un uso durader o. *Herram ienta ligera y de facil transpor te. *Funcion abilidad para pequeña serpient es.																
1 0	Balde de segurida d para reubicaci ón de serpient es con las siguiente s caractéri sticas: * Nombre: Balde de segurida d para serpient es. * Material: plástico HDPE. *Medida s: altura; 40cm, diámetr o inferior; 26.5cm, diámetr o superior; 31cm. Volumen : 20L*Tap a: presión. *Apertur a: Puerta superior	Un d	3	$ 218.4 87,39	$ 41.51 2,60	$ 259. 999, 99	$ 779.9 99,98	$ 224. 000, 00	$ 42.5 60,0 0	$ 266. 560, 00	$ 799.6 80,00	$ 228.0 00,00	$ 43.32 0,00	$ 271.3 20,00	$ 813.9 60,00	$ 265. 960, 00	$ 797.8 79,99

	22cm*11cm, con cerrojo.																
11	Guantes de manejo de animales roñosos y ponzoñosos con las siguientes características y beneficios: * Resistencia Extrema: Resistana a pinchazos, cortes y morded uras. * Construcción de Calidad: Cuero grueso y suave con costuras reforzadas de kevlar. * Manga Extra Larga:23.7 pulgadas aproximadamente y de protección que cubren hasta el antebrazo. * Diseño Profesional:profesionales del manejo animales roñosos y	Und	10	$ 92.436,97	$ 17.563,02	$ 109.999,99	$ 1.099.999,94	$ 100.000,00	$ 19.000,00	$ 119.000,00	$ 1.190.000,00	$ 105.000,00	$ 19.950,00	$ 124.950,00	$ 1.249.500,00	$ 117.983,33	$ 1.179.833,31

	ponzoñosos																
12	Capacitación por personal experto en manejo de equipos para el dominio y reubicación de animales roñosos y ponzoñosos.	Und	3	$ 2.100.840,34	$ 399.159,66	$ 2.500.000,00	$ 7.500.000,01	$ 2.110.000,00	$ 400.900,00	$ 2.510.900,00	$ 7.532.700,00	$ 2.090.000,00	$ 397.100,00	$ 2.487.100,00	$ 7.461.300,00	$ 2.499.333,33	$ 7.498.000,00
							$ 54.409.999,98				**$ 55.883.590,00**				**$ 56.145.390,00**		**$ 55.479.659,99**

Nota: Deberá verificarse la aplicación del IVA

Los valores unitarios de la ficha técnica pueden ser consultados en el documento Excel de fichas técnicas de ESTUDIO DE MERCADO.

El presente estudio se realizó con fuentes públicas y confiables las cuales se detallan a continuación:

- ✓ http://www.dane.gov.co/
- ✓ https://www.secop.gov.co/
- ✓ https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#
- ✓ https://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria
- ✓ https://www.banrep.gov.co/es/politica-intervencion-cambiaria
- ✓ https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_supervision_interventoria.pdf
- ✓ https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLWI1NmUtYjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9
- ✓ https://economipedia.com/definiciones/sector-secundario.html
- ✓ https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/unidad-tecnica-ozono-y-protocolo-de-montreal/sector-de-la-proteccion-contra-incendios
- ✓ https://www.eltiempo.com/economia/sectores/crecimiento-economico-asi-sera-la-dinamica-del-pib-colombiano-en-el-2022-651509
- ✓ https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
- ✓ https://www.elcolombiano.com/negocios/actividad-economica-en-colombia-crecio-81-en-febrero-de-2022-LC17262898
- ✓ https://twitter.com/DANE_Colombia/status/1516107867870347265/photo/1
- ✓ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_Itrim23.pdf
- ✓ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim23_producion_y_gasto.pdf

- ✓ https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
- ✓ https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-ene2024.pdf
- ✓ https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/analisis-economico
- ✓ https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10763/informe-politica-monetaria-enero-2024.pdf
- ✓ https://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria-cambiaria/politica-intervencion-cambiaria

Dado en Puerto Boyacá, en el mes de Marzo de 2026.

Firmado digitalmente por GONZALEZ MARTINEZ KEYLA KARINA
Fecha: 2026.03.18 10:29:05 -05'00'

KEYLA KARINA GONZALEZ MARTINEZ
Subdirectora (e) Centro de la Innovación Agroindustrial y de Servicios

Proyecto:

Diana Julieth Rodríguez Garzón. Contabilidad

Johana Carolina Acevedo Nieto. Apoyo SST

Jennyfer Triana Mejía. Apoyo Ambiental

Ingrid Liliana Bolívar Cano. Abogada Gestión Contractual