

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto: Contratar otras compras de equipos que incluyen instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis de navegación y para otros fines; instrumentos de control de procesos industriales, sus partes, piezas, accesorios y equipos de laboratorio para el proyecto SGPS12509

VALOR

El valor total del contrato será el definido en los estudios previos y será señalado en la minuta contractual, entendiéndose incluidos dentro del mismo: el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital legales, así como los costos directos e indirectos que conlleven las etapas precontractuales, contractual y poscontractual.

1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

En cumplimiento de lo establecido en la Parte 2- Título 1- Capítulo 1- Sección 1-Subsección 6- Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y de conformidad con la Resolución No 1-1470 de 2020 “... Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA y se deroga la Resolución 1853 de 2017 ...” que recoge los parámetros de la Circular de lineamientos para la elaboración de Estudios Previos del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA Circular 162 de 2013 y Circular 133 de 2013, atendiendo lo normado por la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector- Versión- G-EES- 02 expedida por Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente se elaboró un presupuesto de acuerdo con los precios y condiciones del mercado y a las incidencias propias del destino de los bienes o servicios objeto del mismo.

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

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

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.

- **Estudio Económico:** Se determinó el valor del contrato a ejecutar en la estimación de precios teniendo en cuenta los diferentes parámetros presentados y descritos a continuación:

Análisis del Mercado.

Para definir de manera uniforme el sector que atañe la presente contratación se indica que se pertenece al escenario económico de:

SECTOR ECONÓMICO
SECTOR SECUNDARIO

El sector secundario de la economía, también conocido como sector industrial, es aquel dedicado a la transformación de la materia prima en bienes o productos de consumo, que van a dar directo al consumidor, o en bienes semielaborados o de equipo que alimentan a su vez a otras industrias.

Fuente: <https://concepto.de/sector-secundario/#ixzz8WRjRCW9m>.

Entorno Macroeconómico.

En 2023 Colombia inició con un reto de estabilidad macroeconómica resumido en altos niveles de los déficits de gemelos: déficit en cuenta corriente y déficit fiscal. Hubo una reducción importante en el déficit en cuenta corriente por la fuerte caída en importaciones y un aumento significativo en las remesas.

Algunas de las mayores fuentes de incertidumbre han estado en los anuncios que pueden afectar a la economía y a proyectos de Ley radicados en el Congreso. Las perspectivas de inestabilidad en el sistema de salud, que no solo preocupa por la imprevisión que plantea una eventual crisis de servicio y atención a pacientes, sino que representa más del 6% del PIB y que plantea un gran déficit fiscal al no contar con una estimación de la carga para el Estado. El trámite de una reforma pensional que preocupa por su efecto sobre el ahorro nacional, el mercado de valores y las contingencias futuras sobre el Estado. El anuncio de una reforma laboral que poco se ocupa de la productividad laboral, la generación de empleo o la reducción de la informalidad, preocupando especialmente a emprendedores y pymes por sus efectos en su capacidad de mantener y generar empleo. Un debate constructivo, en el cual se tuviera en cuenta las observaciones y propuestas del sector empresarial a estos proyectos estamos seguros sería fuente de confianza para los actores económicos y sociales.

Finalmente se debe resaltar la importancia de contar con regulaciones que contribuyan a ratificar las condiciones propicias para soportar los procesos de inversión en distintos sectores. Parte fundamental de la confianza en una economía reside en la estabilidad de las normas y regulaciones que aplican a los sectores. Esta realidad tiene especial importancia en los esfuerzos conjuntos de sectores público y privado, en donde el peso de la regulación es vital, como el caso de servicios públicos, infraestructura, salud, educación. La viabilidad, sostenibilidad e inversión en los mismos dependerá de las señales que envíe el estado a los inversionistas.

INFORMACIÓN DEL SECTOR SECUNDARIO:

El sector secundario de una economía es el conjunto de actividades a través de las cuales las materias primas son transformadas en bienes manufacturados de consumo. Por lo tanto, para llevar a cabo su actividad el sector secundario suele depender del sector primario como suministrador de materias primas, y del sector terciario para financiarse y contratar servicios auxiliares.

Dentro del sector secundario podemos destacar cuatro principales actividades que engloban la amplia mayoría de las funciones desarrolladas por este sector:

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Industria: En el sector secundario se incluyen las actividades manufactureras (ya sea en talleres o en fábricas), y por este motivo también suele denominarse “sector industrial”. Dentro de la industria, existen también diferentes ramas, como la ligera (destinada a la producción de bienes de consumo) y la pesada (dedicada a la obtención de bienes de equipo o de capital). Otra clasificación de la industria estaría basada en la división sectorial: se podría hablar así de la industria automovilística, aeronáutica, naval, textil, etc.

Construcción: Engloba cualquier tipo de actividad dedicada a formar una estructura, independientemente del tamaño, ya sea un puente en un río, una casa o un inmenso túnel de montaña.

Energía: En este punto entran todas las actividades dedicadas a generar electricidad mediante la conversión de una energía primaria.

Por otra parte, cabe destacar también que, en ocasiones, determinadas actividades extractivas de minerales o recursos energéticos, como la minería o la perforación de pozos de petróleo, también forman parte del sector secundario. La minería consiste en localizar, extraer y refinar rocas y minerales del suelo y del subsuelo. Bajo este supuesto, las demás actividades extractivas (como la explotación forestal) forman parte del sector primario.¹

Para el presente proceso de contratación se solicita Contratar otras compras de equipos que incluyen instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis de navegación y para otros fines; instrumentos de control de procesos industriales, sus partes, piezas, accesorios y equipos de laboratorio para el proyecto SGPS12509, los cuales se encuentran definidos así:

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
1	Tarjetas Programables de alto procesamiento con capacidad de almacenaje e interconexión	Microcontrolador 1 kit Arduino Mega completo, 1 x Raspberry Pi 4 Modelo 8GB Original Made in UK (Reino Unido) 1 x Fuente de Voltaje 5V 3 Amperios Conector Tipo C 1 x Carcasa o Caja de protección 1 x Ventilador 1 x set de Disipadores x 4 unidades 1 x Cable Micro HDMI a HDMI 1 x Micro SD 32GB Clase 10 Raspberry Pi Accesorios	Unidad	1
2	Fuente de Alimentación	Sistema de batería plomo acido de 12v 300Amp + 1. Protección contra fugas 2. Protección contra sobretensión o baja presión 3. Protección contra sobrecarga 4. Protección contra rayos 5. Protección contra sobrecalentamiento 6. Corriente de carga: 32A;16A Sistema de batería plomo acido de 12v 300Amp + 1. Protección contra fugas 2. Protección contra sobretensión o baja presión 3. Protección contra sobrecarga 4. Protección contra rayos 5. Protección contra sobrecalentamiento 6. Corriente de carga: 32A;16A Pantalla LED 1. Corriente de carga 2. Voltaje de carga 3. Energía de carga, KW/h 4. Tiempo de carga 5. Monitoreo de temperatura 6. Un gancho 7. Accesorios	Unidad	1
3	Pantalla - DISPLAY con accesorios	Pantalla USB , O DISPLAY TFT Táctil 2,8" - 320 x 240 px - mini PC, Raspberry, Pc-Duino, Cubieboard - 104990015 para mostrar los resultados de las mediciones	Unidad	1
4	Kit de conexión sistemas	Kit de cables electrónicos 22 AWG y de conexión.	Unidad	1

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
	embebidos	Kit componentes electrónicos 830 puntos de conexión bread. Kit De Surtido De 360 Piezas De Terminales De Conexión Quick. Kit De Conectores Fijos, Tira De Led, Conexión En Forma De L. Kit De Tubería De Conexión Conector Eléctrico Férulas Tubula. Kit De Tubos Termorretráctiles D) ACCESORIOS PARA CONEXIÓN		

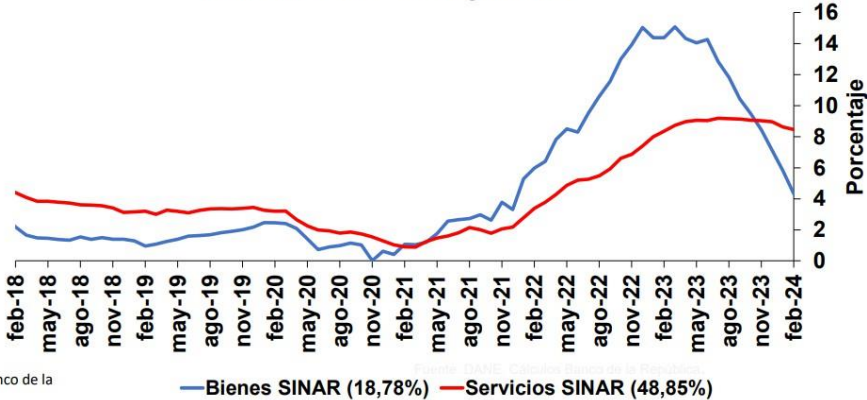
Indicadores de precios al consumidor y de inflación básica
A febrero de 2024

Descripción	Ponderaciones nuevo IPC	dic-22	mar-23	jun-23	oct-23	nov-23	dic-23	ene-24	feb-24	Contribución al cambio de la Inflación último Mes (p.b.)	Contribución al cambio de la Inflación Año Corrido (p.b.)	Descripción
Total	100	13,12	13,34	12,13	10,48	10,15	9,28	8,35	7,74	-0,61	-1,54	Total
Sin alimentos	84,95	9,99	11,42	11,62	10,51	10,61	10,33	9,69	9,20	-0,41	-0,92	Sin alimentos
Bienes	18,78	15,04	15,08	14,26	9,50	8,45	7,11	5,81	4,33	-0,27	-0,51	Bienes
Servicios	48,85	7,41	8,73	9,04	9,07	9,03	8,96	8,63	8,47	-0,10	-0,25	Servicios
Arrendos	25,16	3,64	4,54	5,88	7,02	7,35	7,56	7,93	8,16	0,01	0,09	Arrendos
CFH	8,79	19,13	19,10	17,85	14,98	14,59	13,44	11,90	11,25	-0,05	-0,20	CFH
Resto	14,91	6,02	8,63	8,14	8,19	7,74	7,93	7,25	6,82	-0,06	-0,14	Resto
Regulados	17,32	11,77	14,72	15,64	15,22	16,92	17,24	16,41	16,02	-0,02	-0,16	Regulados
Servicios públicos	6,69	17,72	17,26	14,07	8,94	12,17	13,65	14,16	14,02	-0,02	0,02	Servicios públicos
Combustible	2,91	10,70	18,68	33,98	46,02	47,19	44,80	43,08	43,86	-0,01	0,00	Combustible
Transporte	5,21	6,78	11,65	11,80	11,33	11,38	11,23	7,58	6,70	-0,03	-0,21	Transporte
Educación	2,38	6,35	9,87	9,85	11,53	11,53	11,53	11,53	12,43	0,03	0,03	Educación
Resto	0,13	5,30	12,07	12,07	12,07	12,07	12,07	6,13	10,03	0,01	0,00	Resto
Alimentos	15,05	27,81	21,81	14,31	10,36	8,25	5,00	2,96	1,89	-0,21	-0,61	Alimentos
Perecederos	3,15	36,44	19,66	10,06	13,54	7,79	-0,47	-5,40	-5,46	-0,01	-0,24	Perecederos
Procesados	11,90	25,33	22,53	15,62	9,39	8,39	6,71	5,67	4,27	-0,21	-0,37	Procesados
Indicadores de inflación básica												
Sin Alimentos		9,99	11,42	11,62	10,51	10,61	10,33	9,69	9,20			
Núcleo 15 (p08)		11,55	12,41	11,62	9,91	9,84	9,46	8,68	8,07			
Inflación sin alimentos ni regulados		9,51	10,51	10,51	9,20	8,86	8,42	7,81	7,26			
Promedio indicadores inflación básica		10,35	11,45	11,25	9,87	9,77	9,41	8,73	8,17			
Zócalo Servicios: Lavado y Planchado de Ropa; Servicios Relacionado con la Copropiedad; Servicios Domésticos; Salud; Transporte otros (Mantenimiento y Reparaciones, Transporte Escolar, en Avión, Inter municipal e Internacional); Información y Comunicaciones; Recreación y Cultura; Alojamiento, Bares y Discotecas; Educación (Educación Superior, Diplomados y Cursos de Educación no Formal); Otros Servicios Diversos (Cuidado Personal, Seguros, Resto Regulados: Cuotas moderadas EPS; Certificados, documentos administrativos y pago de honorarios.												
Fuente: DANE; cálculos realizados por el Banco de la República (BR) con clasificaciones provisionales												

Servicios
Feb=8,47%
Ene=8,63%
Dic=8,96%
Nov=9,03%

Bienes
Feb=4,33%
Ene=5,81%
Dic=7,11%
Nov=8,45%

Variación anual IPC de Servicios y Bienes
(Sin Alimentos ni Regulados)

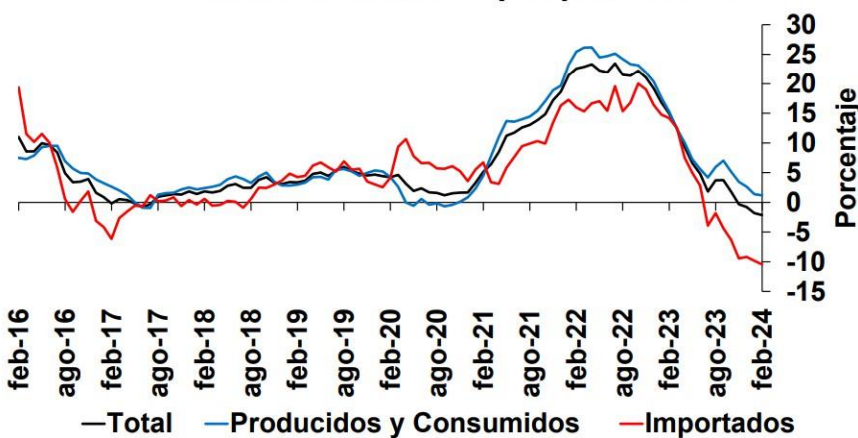


Fuente: DANE, cálculos Banco de la República.

Variación anual IPC de Regulados

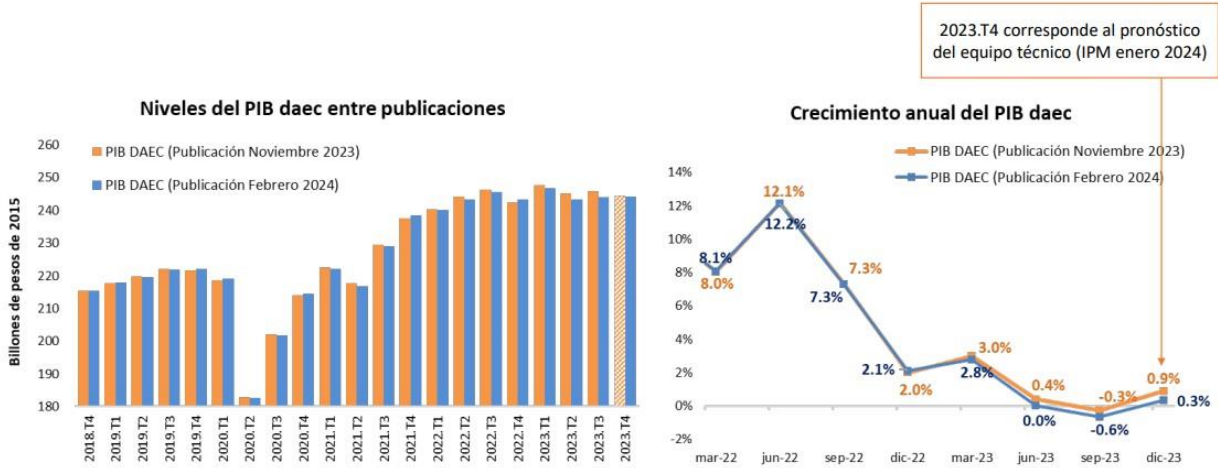


Variación anual del IPP por procedencia



Fuente: DANE. Cálculos Banco de la República.

PIB DAEC: resultados por trimestre



Nota: Para la publicación de agosto de 2023, el dato del tercer trimestre corresponde al pronóstico del equipo técnico del Banco de la República, publicado en el IPM de octubre de 2023. Fuente: DANE; cálculos Banco de la República

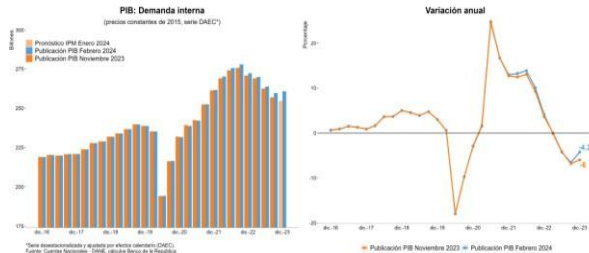
Actividad economica:

PIB DAEC: resultados por año

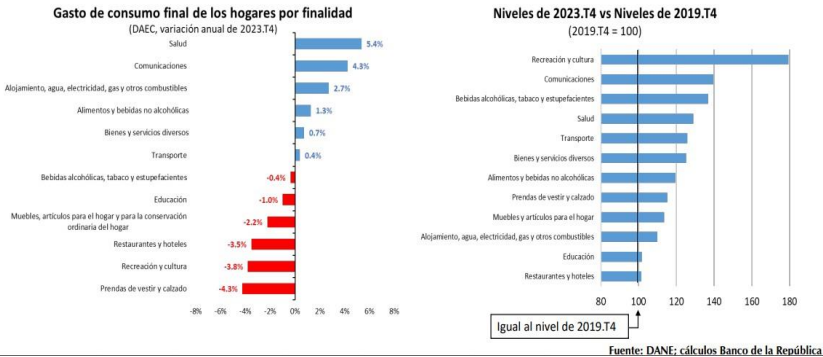


Enfoque del gasto:

Demanda interna

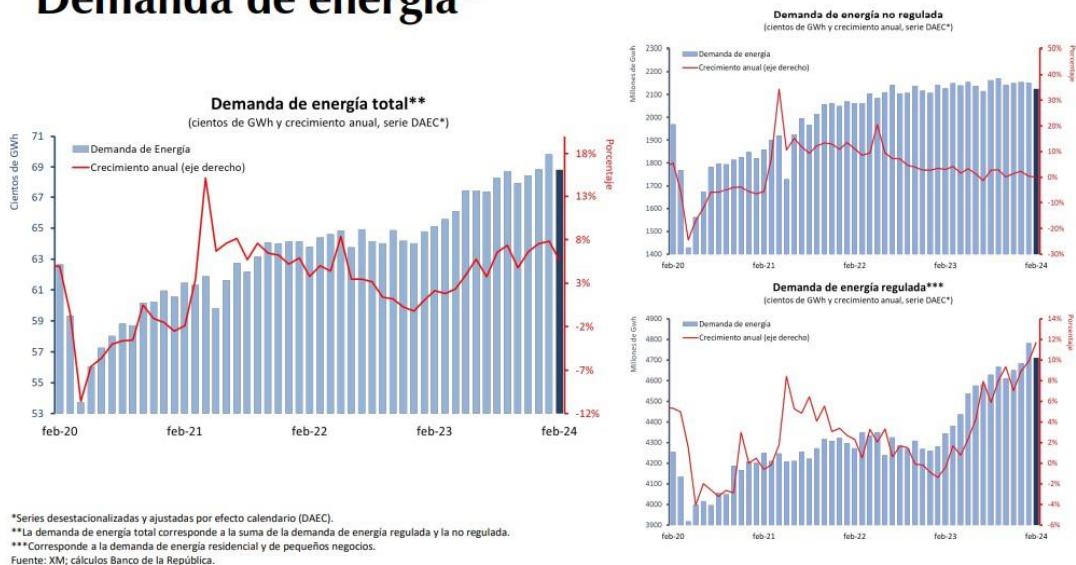


Consumo de los hogares por finalidad

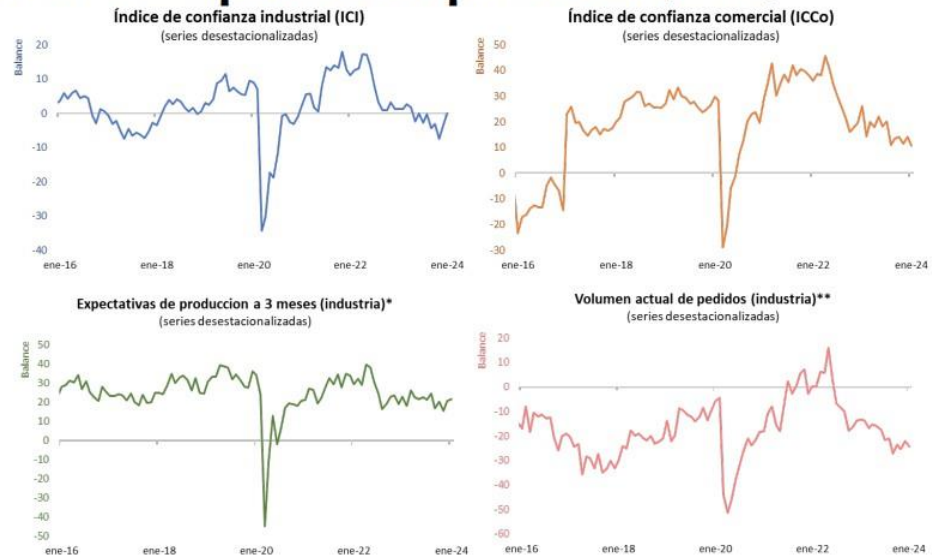


Enfoque de la producción:

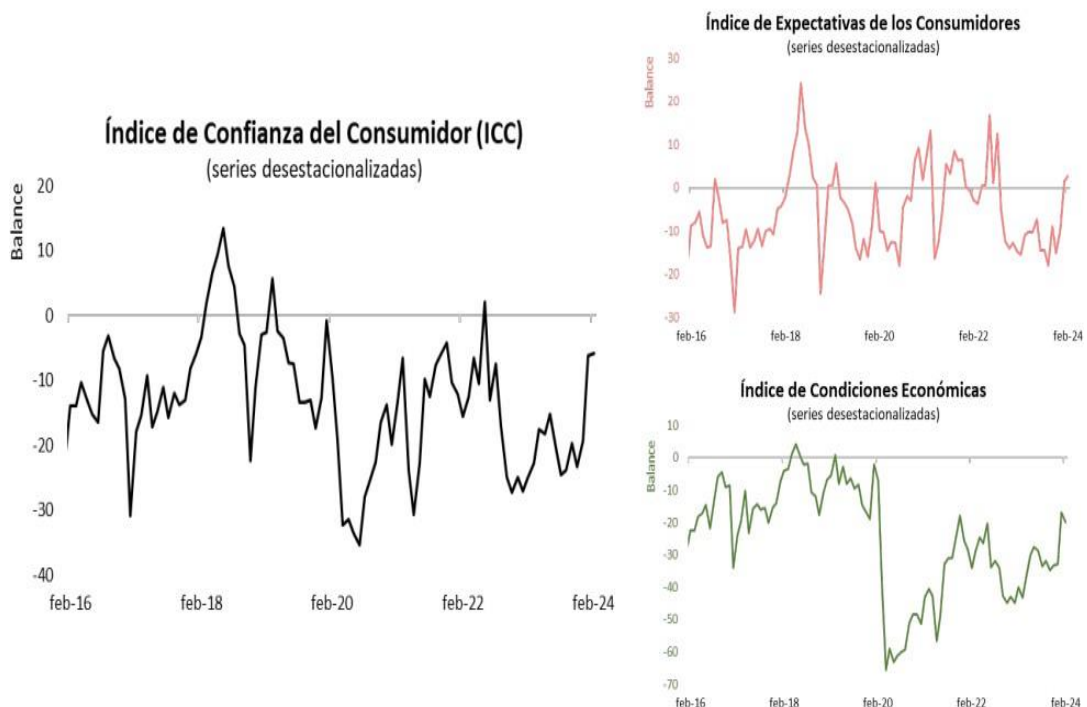
Demanda de energía*



Encuesta de Opinión Empresarial (EOE)



Encuesta de Opinión al Consumidor (EOC)

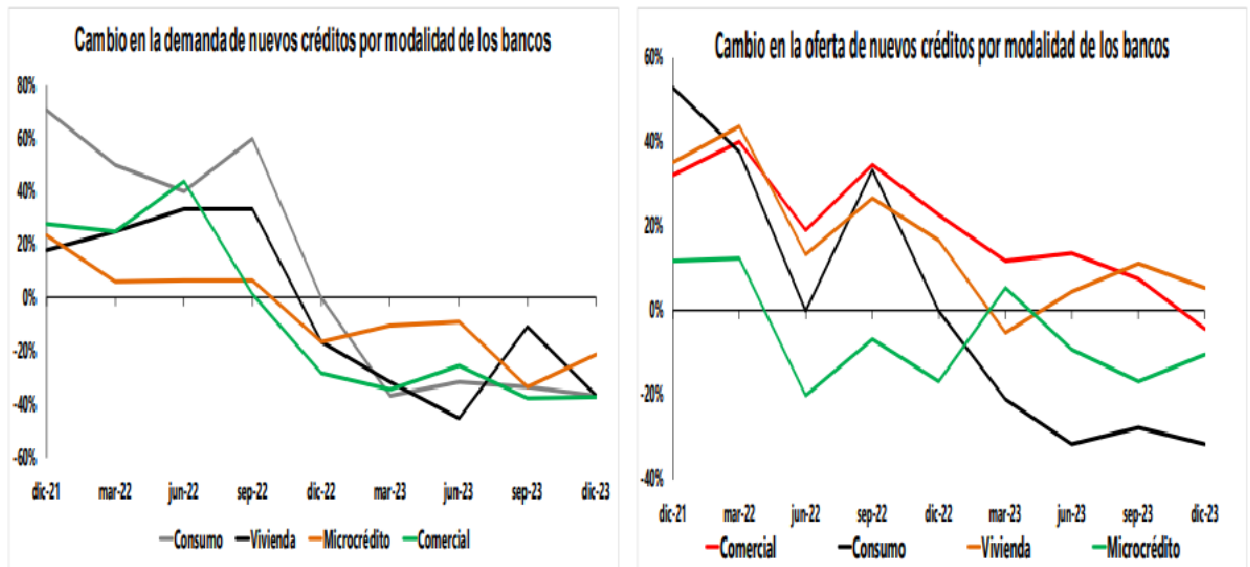


Mercado laboral:

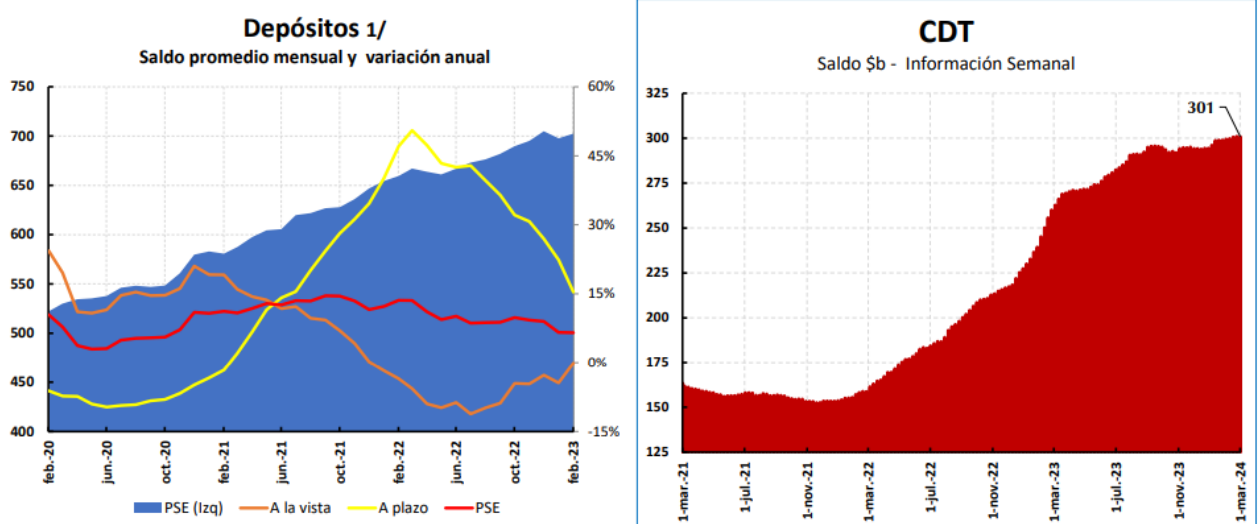


Condiciones Financieras:

Encuesta situación del crédito



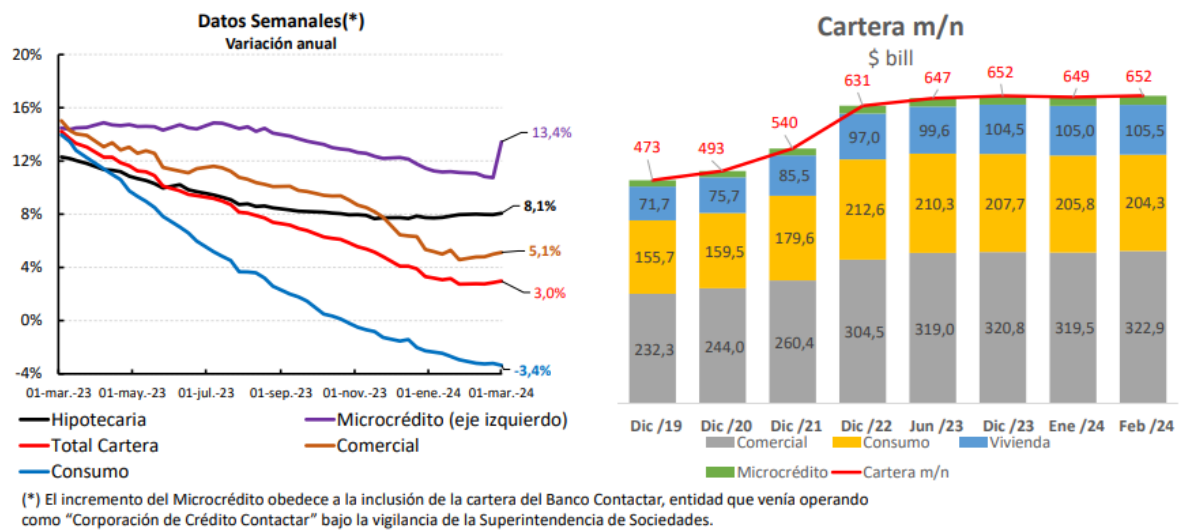
Saldo y crecimiento depósitos



1/ Depósitos a la vista: incluye cuentas corrientes, depósitos de ahorro y otros depósitos a la vista

Fuente: Superintendencia Financiera. Cálculos Banco de la República

Crecimiento y saldo por modalidad de cartera



Fuente: Superintendencia Financiera. Cálculos Banco de la República

EXPORTACIONES - VALOR				
Enero 2024				
	Variación anual [Contribución]	Rubros	Variación anual del rubro	Contribución a var. anual
Total exportaciones	1,3%			
Resto de exportaciones	13,0% [3,5]	Vehículos automotores y otros tipos	236,1%	0,9
		Otros Sector Agropecuario, Ganaderia, Caza, etc.	31,4%	0,6
		Maquinaria y aparatos eléctricos	53,8%	0,5
Acumulado Enero 2024				
Total exportaciones	1,3%			
Resto de exportaciones	13,0% [3,5]	Vehículos automotores y otros tipos	236,1%	0,9
		Otros Sector Agropecuario, Ganaderia, Caza, etc.	31,4%	0,6
		Maquinaria y aparatos eléctricos	53,8%	0,5

Fuente: DANE; cálculos Banco de la República

Fuente: <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/anexo-estadistico-marzo-2024.pdf>

1.2 ASPECTOS ECONÓMICOS

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Enero de 2024^{pr}

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
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Según el Indicador de Seguimiento de la Economía (ISE) como índice sintético mensual, con esto se da una medida económica a corto plazo; todo esto dándose bajo indicadores económicos según su actividad.

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Análisis comparativo según series:

Serie original: Se genera a partir de la información básica y el proceso de síntesis, a la cual no se le eliminó el efecto estacional.

Serie ajustada por efecto estacional y calendario: En el cual se le eliminó el componente estacional y de efecto día calendario

Serie Tendencia-Ciclo: Esto permite comparar evoluciones entre períodos de mediano 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:

Comportamiento anual

Presentó un crecimiento del 1,60% respecto al mes de enero 2023 según los gráficos a continuación en su serie original

Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie original
2021^p - 2024^{pr} (enero)

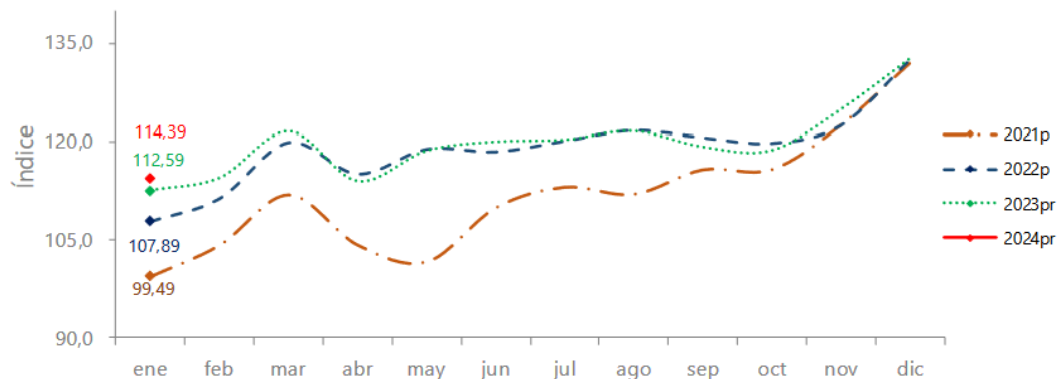
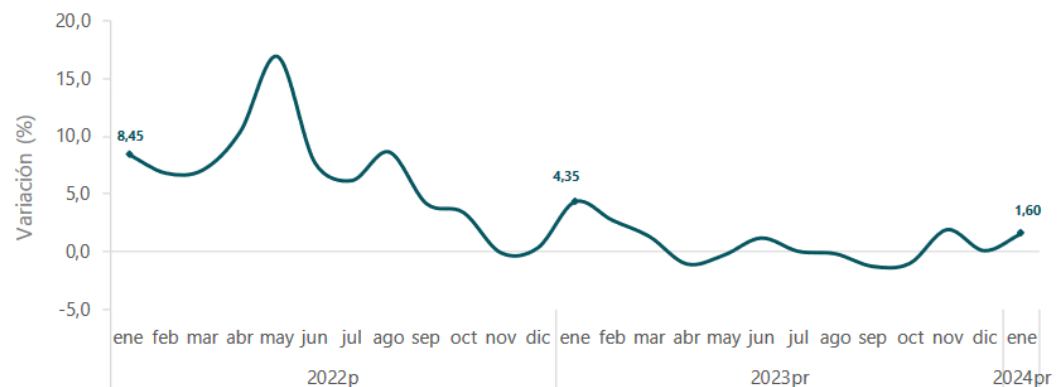
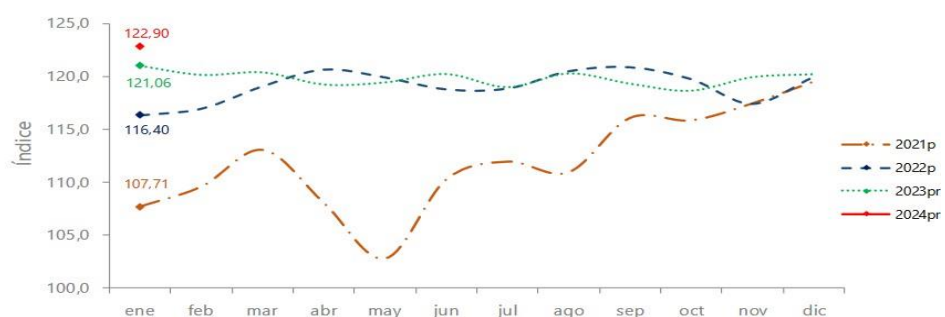


Gráfico 3. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Para el mes de enero 2024 en su serie ajustada en su serie estacional y calendario, según el gráfico 4 representa un crecimiento del 1,52% respecto al año anterior de 2023

Gráfico 4. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2021^p - 2024^{pr} (enero)



CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Gráfico 5. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Comportamiento mensual

En su serie ajustada por efecto estacional y calendario se estableció un crecimiento de 2,20% respecto al mes de diciembre de 2023 según a continuación los gráficos

Gráfico 6. Tasa de crecimiento mensual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)

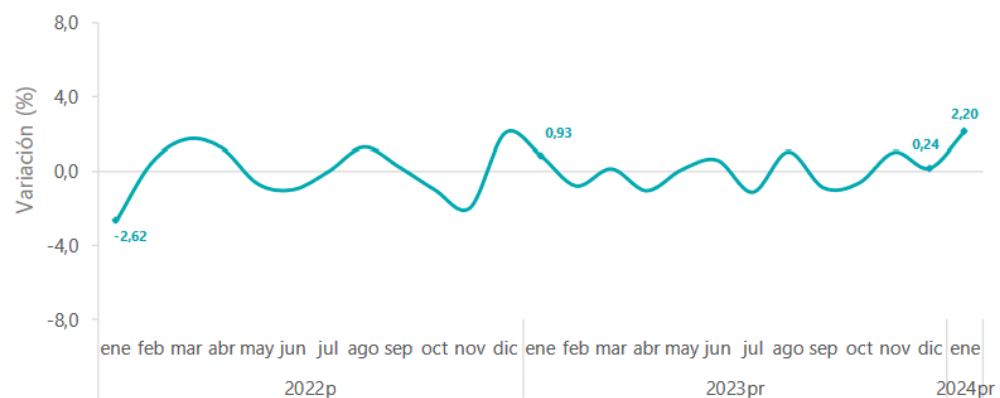
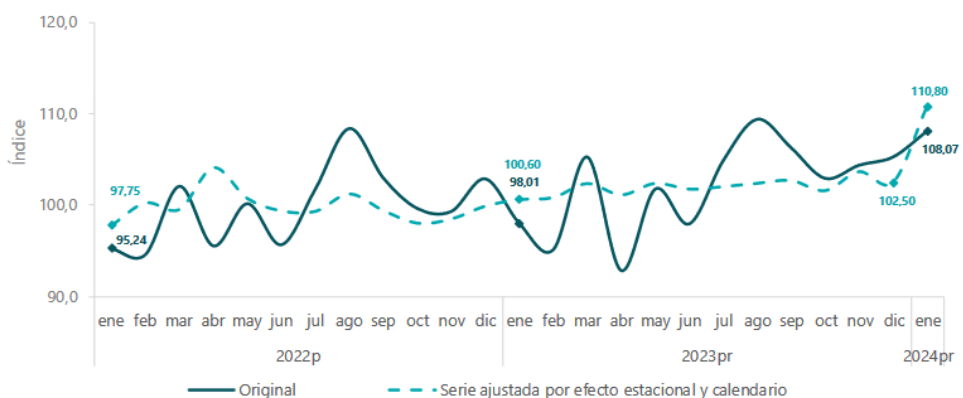


Gráfico 7. Índice de las actividades primarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Comportamiento Anual Sector Primario

El índice de las actividades económicas se ubicó en 108,07, lo que contribuyó a un crecimiento del 10,26% respecto al mes de enero.

En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó para este año en 110,80, lo que representó un crecimiento de 10,15%, respecto al año anterior

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Gráfico 8. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades primarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Comportamiento Mensual

El índice de las actividades primarias en su serie ajustada por su efecto estacional y estacional, se ubicó en 110,80, lo que representó un aumento respecto al mes de diciembre, según el siguientes gráficos

Gráfico 9. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades primarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)

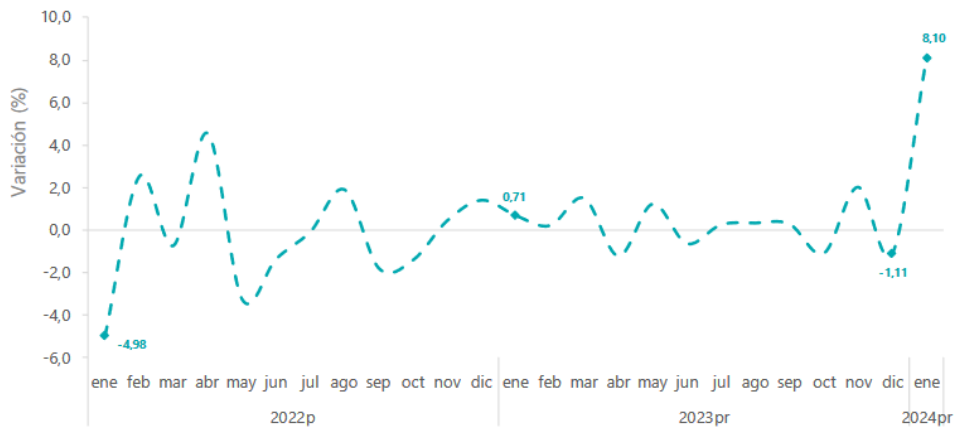
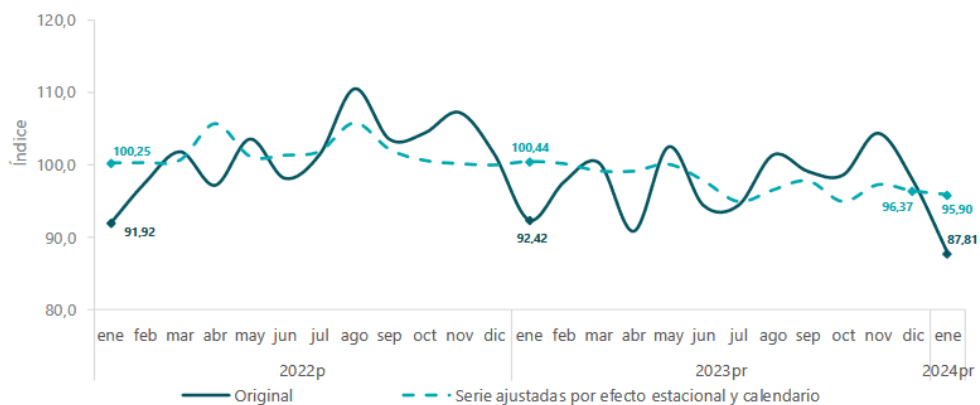


Gráfico 10. Índice de las actividades secundarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Comportamiento Anual Sector Secundario

El índice de las actividades secundarias, en su eje original se ubicó en 87,81, lo que representó un decrecimiento de 4,99% respecto al mes de enero del año anterior.
En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 95,90, loque representó un decrecimiento de 4,52% respecto al mes de enero del año anterior.
Todo esto según gráfico 10 y 11

Gráfico 11. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Comportamiento Mensual Sector Secundario

El índice de las actividades secundarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 95,90, lo que representó un decrecimiento de 0,49% respecto al mes de diciembre del año anterior

Gráfico 12. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades secundarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Gráfico 13. Índice de las actividades terciarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



Comportamiento Anual Sector Terciario

El índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 122,85 lo que representó un crecimiento de 1,03% respecto al mes de enero del año anterior.

En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario para el mes de enero se ubicó en 131,85 lo que representó un crecimiento de 0,97% respecto al mes de enero del año anterior.

Según gráficos 13 y 14

Gráfico 14. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)

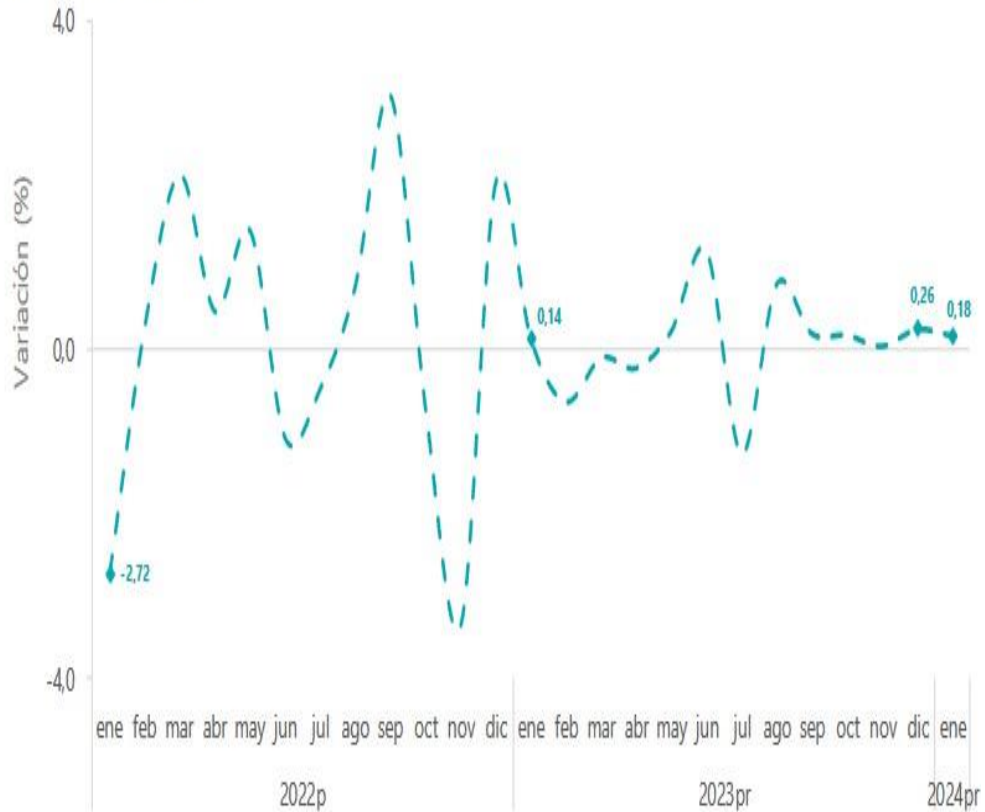


Comportamiento Mensual Sector Terciario

El índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 131,85 lo que representó un crecimiento del 018% respecto al mes de diciembre del año anterior

Según gráficos 13 y 15

Gráfico 15. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades terciarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)



CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Tabla 1. Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022^p - 2024^{pr} (enero)

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	
2022 ^p	Enero	107,89	8,45	8,45	116,40	8,07	-2,62	117,96	0,27
	Febrero	111,41	6,82	7,61	117,02	6,77	0,53	118,29	0,28
	Marzo	119,95	7,11	7,43	119,10	5,34	1,78	118,65	0,30
	Abril	115,16	10,40	8,17	120,64	11,69	1,29	119,00	0,29
	Mayo	118,93	16,90	9,87	119,91	16,68	-0,61	119,29	0,25
	Junio	118,53	7,75	9,50	118,81	7,74	-0,92	119,52	0,20
	Julio	120,16	6,18	9,00	118,88	6,19	0,06	119,67	0,12
	Agosto	121,77	8,65	8,95	120,49	8,60	1,35	119,75	0,07
	Septiembre	120,67	4,20	8,39	120,86	4,11	0,31	119,81	0,05
	Octubre	119,81	3,43	7,86	119,75	3,36	-0,91	119,86	0,04
	Noviembre	122,48	-0,05	7,06	117,47	0,00	-1,91	119,88	0,01
	Diciembre	132,46	0,37	6,40	119,95	0,35	2,11	119,83	-0,04
2023 ^{pr}	Enero	112,59	4,35	4,35	121,06	4,01	0,93	119,74	-0,07
	Febrero	114,48	2,76	3,54	120,19	2,72	-0,72	119,66	-0,06
	Marzo	121,57	1,35	2,77	120,44	1,13	0,21	119,63	-0,02
	Abril	113,98	-1,02	1,80	119,27	-1,13	-0,97	119,65	0,02
	Mayo	118,62	-0,27	1,38	119,48	-0,36	0,17	119,67	0,01
	Junio	119,97	1,22	1,35	120,28	1,24	0,68	119,63	-0,03
	Julio	120,24	0,07	1,16	119,01	0,12	-1,06	119,53	-0,08
	Agosto	121,60	-0,15	0,99	120,34	-0,12	1,11	119,46	-0,06
	Septiembre	119,19	-1,23	0,73	119,36	-1,24	-0,81	119,49	0,02
	Octubre	118,64	-0,98	0,56	118,68	-0,90	-0,57	119,72	0,20
	Noviembre	124,86	1,94	0,69	119,98	2,14	1,10	120,20	0,40
	Diciembre	132,62	0,12	0,64	120,26	0,26	0,24	120,88	0,57
2024 ^{pr}	Enero	114,39	1,60	1,60	122,90	1,52	2,20	121,63	0,61

REVISIÓN DE LAS CIFRAS DEL ISE

En este apartado se presenta la revisión de la medición mensual del año 2023pr, la cual está asociada a la actualización de indicadores básicos. Es importante mencionar que en el ISE, al igual que en el PIB trimestral, se consideran tres ciclos de incorporación de datos fuente, las cuales generarán revisiones de las series previamente publicadas.

En el primer ciclo mensual (el más frecuente) se clasifican las revisiones generadas por la estadística básica, las cuales pueden ser por actualizaciones, correcciones y/o revisiones de datos de la serie y/o a la incorporación de un nuevo dato observado. Los cambios generalmente se presentan porque se trata de datos provisionales sujetos a modificaciones.

Existe un segundo ciclo de carácter trimestral, el cual está determinado por la incorporación de nuevos datos o estimaciones de las Cuentas Nacionales Trimestrales (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 de las Cuentas Nacionales Trimestrales (CT) son generados con rezago aproximado de 45 días al trimestre de referencia. Así, cada publicación en la que el ISE coincide con las CT es incorporada 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

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Tabla 2. Revisiones de la publicación del ISE
Tasas de crecimiento anual de la serie original
2023^{Pr} (enero-diciembre)

Mes	ISE		Diferencia
	Tasa de crecimiento anual		
	(%)		
	Publicado ¹	Revisado ²	
Enero	4,27	4,35	0,08
Febrero	2,87	2,76	-0,11
Marzo	1,32	1,35	0,03
Abril	-1,04	-1,02	0,01
Mayo	-0,26	-0,27	-0,01
Junio	1,22	1,22	-0,01
Julio	0,07	0,07	0,00
Agosto	-0,18	-0,15	0,04
Septiembre	-1,20	-1,23	-0,03
Octubre	-0,93	-0,98	-0,05
Noviembre	1,89	1,94	0,05
Diciembre	0,12	0,12	0,00

Frecuencia: Mensual
Inicio: Enero de 2005
Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

TL: Transformación logarítmica
EC: Efecto calendario
EI: Estacionalidad identificable

SS: Efecto de la semana santa (Easter [...])
FE: Filtros estacionales 3x_
LY: Año Bisiesto

Modelos revisados con cifras a enero de 2024^{Pr}

Descripción	Modelo SARIMA (p,d,q)(P,D,Q) seleccionado ¹	TL	EC ²	EI ³	SS	Tipo ⁴	FE	LY	Observaciones ⁵
Agrupaciones a actividades económicas									
Indicador de las actividades primarias [*]	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	8	M	3x5	Sí	
Indicador de las actividades secundarias ^{**}	(3 1 0)(0 1 1)	-	Sí	Sí	8	A	3x5	Sí	
Indicador de las actividades terciarias ^{***}	(1 1 0)(0 1 1)	Sí	-	Sí	1	M	3x3	Sí	
Indicador de Seguimiento a la Economía	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	8	M	3x5	Sí	

Fuente: DANE, ISE

¹Preliminar.

²Se refiere al modelo SARIMA (p,d,q)(P,D,Q) seleccionado.

³Si es o no significativo el efecto calendario dentro del modelo.

⁴Si fue aceptado o no.

⁵Se refiere al modelo (M) Multiplicativo, (A) Aditivo.

⁶Fueron ajustados algunos outlier para las series que era significativo su coeficiente. AO: Aditivo. LS: Cambio de nivel. TC: Cambio transitorio.

⁷Agrupar las actividades de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; y explotación de minas y canteras.

⁸Agrupar las actividades de industrias manufactureras y construcción.

⁹Agrupar las actividades de 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; comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; 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.

Actualizado el 18 de marzo de 2024

Frecuencia: Mensual
Inicio: Enero de 2005
Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

TL: Transformación logarítmica
EC: Efecto calendario
EI: Estacionalidad identificable

SS: Efecto de la semana santa (Easter [...])
FE: Filtros estacionales 3x_
LY: Año Bisiesto

Modelos revisados con cifras a enero de 2024^{Pr}

Descripción	Modelo SARIMA (p,d,q)(P,D,Q) seleccionado ¹	TL	EC ²	EI ³	SS	Tipo ⁴	FE	LY	Observaciones ⁵
Agrupaciones a 9 actividades									
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; explotación de minas y canteras	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	8	M	3x5	Sí	
Industrias manufactureras; construcción	(3 1 0)(0 1 1)	-	Sí	Sí	8	A	3x5	Sí	
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	(0 1 1)(0 1 1)	-	Sí	Sí	1	A	3x5	Sí	
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	1	M	3x5	Sí	
Información y comunicaciones	(0 1 0)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x5	Sí	
Actividades financieras y de seguros	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x5	-	
Actividades inmobiliarias	(3 1 1)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x3	-	
Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	(1 1 0)(0 1 1)	Sí	-	Sí	1	M	3x3	Sí	
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	(0 1 0)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x3	Sí	
Indicador de Seguimiento a la Economía	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	8	M	3x5	Sí	

Fuente: DANE, ISE

¹Preliminar.

²Se refiere al modelo SARIMA (p,d,q)(P,D,Q) seleccionado.

³Si es o no significativo el efecto calendario dentro del modelo.

⁴Si fue aceptado o no.

⁵Se refiere al modelo (M) Multiplicativo, (A) Aditivo.

⁶Fueron ajustados algunos outlier para las series que era significativo su coeficiente. AO: Aditivo. LS: Cambio de nivel. TC: Cambio transitorio.

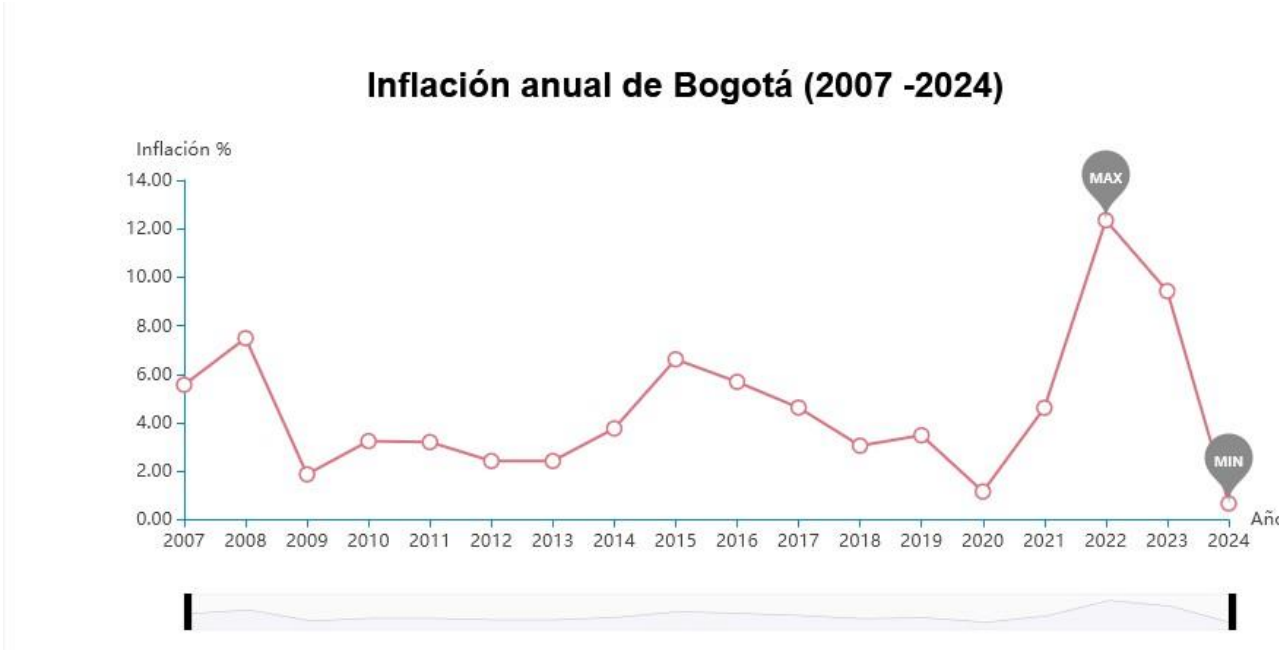
Actualizado el 18 de marzo de 2024

DANE Departamento Administrativo Nacional de Estadística 70 años		COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE). Base 2015 Especificaciones de los modelos que se utilizan para el ajuste estacional y efecto calendario						
Frecuencia: Mensual Inicio: Enero de 2005 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015		TL: Transformación logarítmica EC: Efecto calendario EI: Estacionalidad identificable		SS: Efecto de la semana santa (Easter [_]) FE: Filtros estacionales 3xL LY: Año Bisiesto		Modelos revisados con cifras a diciembre de 2023 ^{6*}				
Secciones CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Modelo SARIMA (p,d,q)(P,D,Q) seleccionado ¹	TL	EC ²	EI ³	SS	Tipo ⁴	FE	LY	Observaciones ⁵
Agrupaciones a 12 actividades										
A	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	1	M	3x5	-	
B	Explotación de minas y canteras	(1 1 0)(1 1 1)	-	-	Sí	-	A	3x5	Sí	
C	Industrias manufactureras	(0 1 2)(0 1 1)	-	Sí	Sí	1	A	3x5	Sí	
D + E	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	(0 1 1)(0 1 1)	-	Sí	Sí	1	A	3x5	Sí	
F	Construcción	(3 0 1)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x3	-	
G + H + I	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	(3 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	1	M	3x5	Sí	
J	Información y comunicaciones	(0 1 0)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x5	Sí	
K	Actividades financieras y de seguros	(0 1 1)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x5	-	
L	Actividades inmobiliarias	(3 1 1)(0 1 0)	Sí	-	Sí	-	M	3x3	-	
M + N	Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	(0 1 0)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	1	M	3x3	Sí	
O + P + Q	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	(0 1 0)(0 1 1)	Sí	-	Sí	-	M	3x3	-	
R + S + T	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	(0 1 1)(1 1 0)	Sí	-	Sí	-	M	3x5	Sí	
Indicador de Seguimiento a la Economía		(0 1 1)(0 1 1)	Sí	Sí	Sí	8	M	3x5	Sí	
Fuente: DANE, ISE										
¹ preliminar										
² Se refiere al modelo SARIMA (p,d,q)(P,D,Q) seleccionado.										
³ Si es o no significativo el efecto calendario dentro del modelo.										
⁴ Si fue aceptado o no.										
⁵ Se refiere al modelo (M) Multiplicativo, (A) Aditivo.										
⁶ Fueron ajustados algunos outlier para las series que era significativo su coeficiente. AO: Aditivo, LS: Cambio de nivel, TC: Cambio transitorio.										
Actualizado el 15 de febrero de 2024										

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-ene2024.pdf>

MÉTRICAS DE ANÁLISIS ECONÓMICO

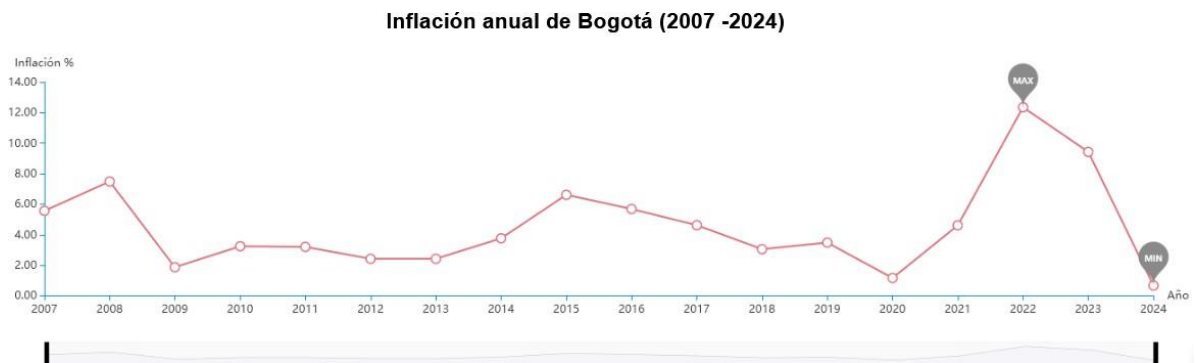
Las ciudades y regiones dinámicas, incluyentes e innovadoras se caracterizan por ampliar su capacidad para generar crecimiento y empleo, incrementar su participación en los mercados nacionales e internacionales.



2023*: de enero a diciembre
Fuente: DANE. 2023. Índice de precios al consumidor (IPC).

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

IPC BOGOTÁ - VARIACIÓN AÑO CORRIDO



Descripción: La inflación es una medida del cambio (variación) en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta.

Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH), que el DANE realiza cada 10 años. La gráfica describe el comportamiento de la inflación en Bogotá en la última década.

IPC. Variación año corrido por divisiones de bienes y servicios, en Bogotá



Fuente: DANE. 2023. Índice de precios al consumidor (IPC).

Fuente: <https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/analisis-economico>

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 y funcionarios
- ✓ Externos: Proveedores, Población en general

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- ✓ Bienestar al aprendiz

1.2.2 VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

Entorno Macroeconómico²

² Informe Política Monetaria abril 2023 - Banco de la República

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

El actual contexto macroeconómico requiere de una postura contractiva de la política monetaria para llevar la inflación a la meta y contribuir a ajustar la demanda agregada a niveles compatibles con la capacidad productiva de la economía y con una posición externa sostenible. El crecimiento económico observado a finales de 2022, junto con los indicadores de actividad económica para comienzos de este año, sugieren que la economía se habría continuado desacelerando, debido a una menor dinámica de la demanda interna.

No obstante, los excesos de demanda estimados siguen siendo importantes, reflejados en un nivel del producto que supera la capacidad productiva sostenible de la economía y en un elevado déficit de la cuenta corriente. Con respecto a la inflación, en el primer trimestre continuaron diluyéndose los choques de oferta externos e internos que habían presionado al alza los precios y los costos de producción. A pesar de esto, la inflación no descendió como se esperaba en el Informe de enero, debido a una desaceleración anual menos acentuada en los precios de los alimentos, por aumentos más altos en el grupo de regulados, por la indexación al salario mínimo y a la alta inflación de 2022, y por mayores presiones cambiarias acumuladas sobre los precios.

En 2023 la actividad económica continuaría desacelerándose, convergiendo a niveles más compatibles con la capacidad productiva de la economía. Esto contribuiría a reducir las presiones de demanda sobre los precios. A finales de 2022 la actividad económica continuó con su desaceleración anual y el producto interno bruto (PIB) registró un crecimiento anual del 2,9% en el cuarto trimestre, cifra menor que la estimada en el Informe de enero (4,1%), pero que en niveles coincidió con la estimación inicial debido a las revisiones en las cifras históricas.

Fuente: <https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10621/informe-politica-monetaria-abril-2023.pdf>

Política Monetaria³

La política monetaria en Colombia tiene como objetivo mantener una tasa de inflación baja y estable, y alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y del empleo. De esta forma, la política monetaria cumple con el mandato de la Constitución de velar por mantener el poder adquisitivo del peso y contribuye a mejorar el bienestar de la población.

Para lograr sus objetivos, el Banco de la República sigue un esquema de inflación objetivo en un régimen de tipo de cambio flexible. Bajo este esquema, las acciones de política monetaria están encaminadas a que la inflación futura se sitúe en la meta fijada en el horizonte de política. En Colombia, dicha meta fue fijada por la Junta Directiva del Banco de la República JD BR en 3% (con un margen admisible de desviación de ± 1 punto porcentual). Esta meta se refiere a la inflación de precios al consumidor, que se mide estadísticamente como la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Con el objetivo de alcanzar la meta de inflación, el Banco de la República fija la tasa de interés de referencia, también conocida como tasa de interés de política monetaria o de intervención. El Banco ajusta la oferta de dinero para garantizar que el Indicador Bancario de Referencia (IBR) a un día esté cerca de la tasa de interés de política monetaria. Los cambios en la tasa de referencia afectan la inflación y el crecimiento de corto plazo a través de distintos mecanismos de transmisión.

La flexibilidad del tipo de cambio que acompaña el esquema de inflación objetivo tiene dos objetivos. Primero, le permite al Banco de la República tener una política monetaria independiente que tenga en cuenta la situación de la economía colombiana y que le posibilita cumplir con sus funciones constitucionales. Segundo, la tasa de cambio flexible suaviza el efecto que choques externos, como variaciones en el precio internacional del petróleo, podrían tener sobre la economía.

Fuente: <https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10621/informe-politica-monetaria-abril-2023.pdf>

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 (JD BR) 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.

³ <https://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria>

³ Informe Política Monetaria abril 2023 - Banco de la República

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

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.

En el cuarto trimestre las inflaciones total y básica (sin alimentos ni regulados: SAR) descendieron más de lo esperado, pero mantienen registros que superan la meta. Las acciones acumuladas de política monetaria y la disolución de algunos choques que han afectado a los precios continuarían contribuyendo a que la inflación converja hacia el 3 %.

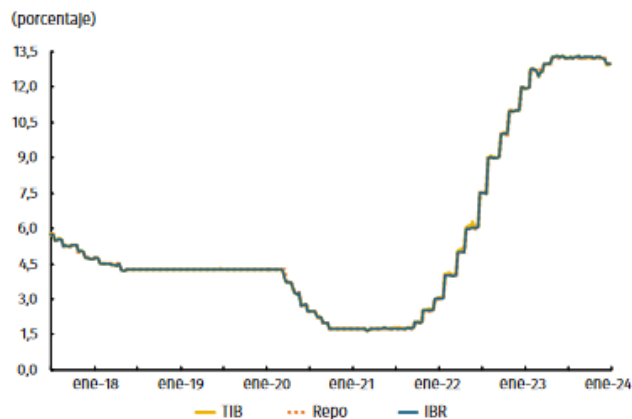
En 2023 la actividad económica se habría desacelerado algo más de lo estimado en el Informe anterior. En 2024 la economía continuaría registrando tasas bajas de crecimiento y luego se recuperaría para alcanzar un nivel de actividad cercano a su potencial. Esta senda sería compatible con la convergencia de la inflación a la meta.

Las condiciones financieras externas han mejorado, en un entorno de una inflación global con tendencia decreciente, aunque en niveles altos, y de una desaceleración de la economía mundial menor de la proyectada.

La postura contractiva de la política monetaria ha contribuido a la reducción de los desequilibrios macroeconómicos del país. No obstante, a pesar de su reducción, la inflación continúa por encima de la meta del 3 %, al igual que la mayoría de las medidas de expectativas de inflación.

En sus reuniones de diciembre de 2023 y enero del presente año, la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) decidió, por mayoría, reducir la tasa de interés de política monetaria en 25 puntos básicos en cada reunión, llevándola al 12,75%

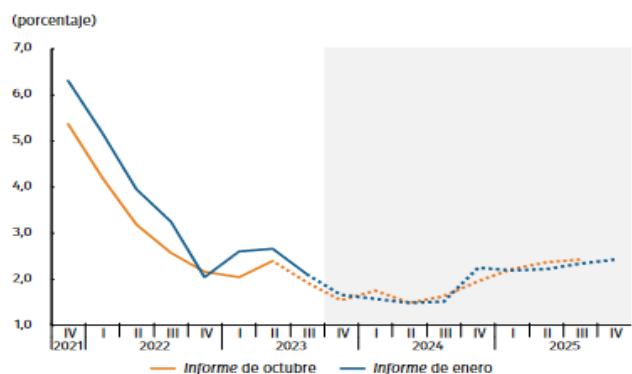
Tasa de interés de política, TIB e IBR^{a/}
(datos semanales)



a/ TIB: Tasa de interés interbancaria. IBR: Indicador Bancario de Referencia. Repo: Tasa de interés de política monetaria.
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia y Banco de la República.

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

PIB real de los socios comerciales
(variación anual; proyecciones según
el supuesto de todo el año)^{a/}

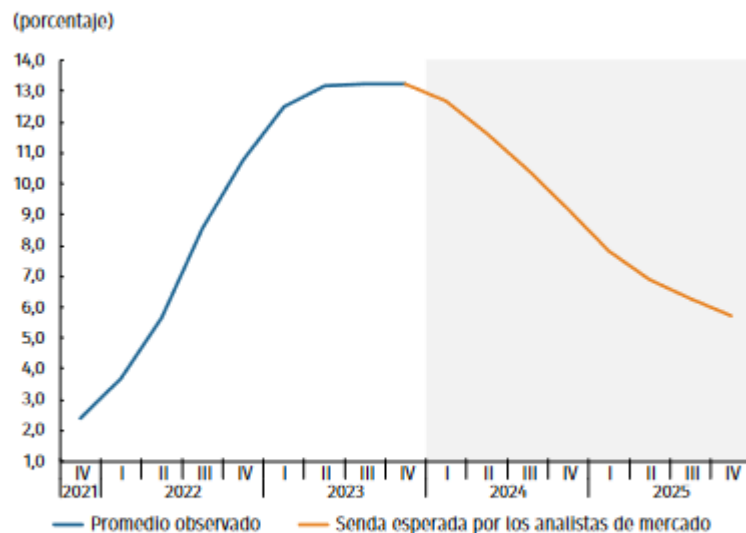


a/ En diciembre de 2023 el Banco Central de Ecuador presentó una actualización histórica en el cálculo de sus cuentas nacionales, lo que implicó una revisión en el índice agregado de actividad económica de los socios comerciales para Colombia.
Fuentes: Bloomberg, oficinas de estadísticas, bancos centrales; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

La mediana de la tasa de interés de política esperada por los analistas se ubica en el 12,7 % durante el primer trimestre de 2024 y en un 9,2 % en promedio para el cuarto trimestre de 2024.

**Tasa de interés de política promedio trimestral
observada y esperada por los analistas^{a/}**



a/ Estas proyecciones son calculadas como el promedio de la tasa que estaría vigente en cada trimestre de acuerdo con la mediana de las respuestas mensuales de la *Encuesta de expectativas de analistas económicos* realizada por el Banco de la República en enero de 2024.
Fuente: Banco de la República.

Fuente: <https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10763/informe-politica-monetaria-enero-2024.pdf>

INFORME DE POLÍTICA MONETARIA – ENERO DE 2024

La inflación continúa descendiendo, pero sigue alta y distante de la meta del 3 %. Se proyecta que la inflación se reduzca de forma significativa en 2024, en un contexto en el cual el crecimiento de la economía se mantendría bajo. En 2025 el crecimiento económico aumentaría, a medida que el consumo de los hogares y la inversión de las empresas cobren mayor dinamismo. La actual tasa de interés de política monetaria es compatible con la convergencia de la inflación a la meta del 3 % a mediados de 2025 y con la recuperación del crecimiento económico el año próximo.

La inflación continúa descendiendo, pero se mantiene muy por encima del 3 %. Se proyecta que se reduzca de forma significativa en 2024 y converja a la meta en el primer semestre de 2025.

- El aumento de los precios de la economía se sigue moderando, como lo ilustra la caída de la inflación anual del 11 % al 9,3 % entre septiembre y diciembre de 2023.
- La reducción en la variación de los precios de los alimentos durante 2023 contribuyó de manera importante a la caída de la inflación. El comportamiento de los precios de los bienes también favoreció esta dinámica.
- El descenso de la inflación se ha visto limitado por el comportamiento de los precios de los servicios, debido a que el consumo de servicios permanece en niveles altos y a que varios de sus precios se actualizan con base en las tasas altas de inflación registradas recientemente (indexación). El descenso de la inflación también se ha visto frenado por los necesarios incrementos en los precios de los combustibles.
- Hacia adelante se espera que la inflación continúe reduciéndose y converja a la meta del 3 % en el primer semestre de 2025.
- A la reducción gradual de la inflación seguirían contribuyendo la ausencia de aumentos fuertes de la tasa de cambio junto con una menor inflación externa, las menores presiones de gasto sobre los precios por la desaceleración de la economía, y el efecto acumulado de las acciones de política monetaria del Banco de la República.
- Persisten algunos riesgos que podrían hacer que la inflación se reduzca de forma más lenta de lo proyectado como, por ejemplo, a un aumento no esperado de la tasa de cambio o a efectos más fuertes del fenómeno de El Niño sobre los precios de los alimentos y la energía.

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

La disminución de la inflación se daría en el contexto de un crecimiento económico que se mantendría bajo en 2024 y se recuperaría en 2025.

- A finales de 2023 la actividad económica habría continuado desacelerándose, reflejo de unos bajos niveles de inversión y, en menor medida, de una moderación en el consumo.
- La tasa de desempleo continúa en niveles relativamente bajos, aunque en los últimos meses ha aumentado.
- La economía seguiría con tasas de crecimiento bajas en 2024, lo que consolidaría el proceso de convergencia de la inflación hacia la meta.
- Desde el segundo semestre de 2024 la economía se aceleraría y en 2025 alcanzaría niveles sostenibles, compatibles con su capacidad productiva.

La postura de la política monetaria ha contribuido a la reducción de la inflación y de otros desequilibrios macroeconómicos del país. La inflación y sus expectativas han bajado, aunque continúan por encima de la meta del 3 %, y la economía se ha desacelerado. En este contexto la Junta Directiva del Banco de la República redujo su tasa de interés de política monetaria del 13,25 al 12,75 %.

- Las decisiones de política monetaria del Banco de la República han favorecido la corrección de los desequilibrios macroeconómicos acumulados en los años recientes, como, por ejemplo, la inflación alta, los excesos de gasto y crédito, y el fuerte déficit externo.
- Con esto, el entorno macroeconómico ha evolucionado en la dirección requerida, por:
 - un ajuste de la actividad económica hacia niveles más compatibles con la capacidad productiva de la economía;
 - un balance de transacciones con el exterior más sostenible; y,
 - una disminución de la inflación y sus expectativas.
- Dados estos resultados y en el contexto de una inflación decreciente y un crecimiento económico bajo, la Junta Directiva del Banco de la República redujo la tasa de interés de política monetaria en 25 puntos básicos en sus reuniones de diciembre de 2023 y enero de 2024, llevándola al 12,75 %.
- Esta tasa de interés reconoce la disminución de la inflación y sus expectativas, y busca la convergencia de la inflación a la meta del 3% a mediados de 2025, así como el logro de una senda de crecimiento económico sostenible en el tiempo

Fuente: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2024>

Autor o editor: Gerencia Técnica, Subgerencia de Política Monetaria e Información Económica, Departamento de Programación e Inflación, Sección de Inflación, Sección de Programación Macroeconómica, Sección de Gestión del Proceso de Pronóstico, Departamento de Modelos Macroeconómicos, Sección de Pronóstico, Sección de Desarrollo de Modelos y Capacidades

Política Cambiaria⁴

La flexibilidad cambiaria es considerada un elemento crucial para el logro de una tasa de inflación baja y estable, y la preservación de la estabilidad financiera y del sistema de pagos. La tasa de cambio opera como una variable de ajuste *ante los choques que recibe la economía, reduciendo la volatilidad de la actividad económica*. De igual forma, la flexibilidad cambiaria permite utilizar de forma independiente la tasa de interés como un instrumento para acercar la inflación y el producto a sus valores deseados. Por último, reduce los incentivos a la toma excesiva de riesgo cambiario por parte de los agentes de la economía, lo cual es primordial para mantener la estabilidad financiera. No obstante lo anterior, el Banco de la República como autoridad cambiaria tiene la potestad de intervenir en el *mercado de divisas* buscando incrementar el nivel de reservas internacionales para reducir la vulnerabilidad externa y mejorar las condiciones de acceso al crédito externo; así como mitigar movimientos de la tasa de cambio que no reflejen claramente el comportamiento de la economía y que puedan afectar negativamente la inflación y la actividad económica; y moderar desviaciones rápidas y sostenidas de la *tasa de cambio* respecto a su tendencia con el fin de evitar comportamientos desordenados de los mercados financieros.

La estrategia de la política del Banco de la República busca mantener una tasa de inflación baja y estable, así como alcanzar niveles del producto cercanos a su valor potencial. Asimismo, la política del Banco contribuye a la preservación de la estabilidad financiera y del sistema de pagos. La flexibilidad cambiaria es considerada un elemento fundamental para el logro de estos objetivos. En primer lugar, en un régimen con flexibilidad cambiaria la tasa de cambio opera como una variable de ajuste ante los choques que recibe la economía, reduciendo la volatilidad de la actividad económica. En segundo lugar, la flexibilidad cambiaria permite utilizar de forma independiente la tasa de interés como un instrumento para acercar la inflación y

⁴ <https://www.banrep.gov.co/es/politica-intervencion-cambiaria>

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

el producto a sus valores deseados. En tercer lugar, la flexibilidad cambiaria reduce los incentivos a la toma excesiva de riesgo cambiario por parte de los agentes de la economía, lo cual es vital para mantener la estabilidad financiera.

No obstante, lo anterior, el Banco de la República como autoridad cambiaria tiene la potestad de intervenir en el mercado de divisas. Dicha intervención no limita la flexibilidad cambiaria, no pretende fijar o alcanzar algún nivel específico de la tasa de cambio y persigue objetivos compatibles con la estrategia de inflación objetivo. Específicamente, la intervención del Banco busca: I) incrementar el nivel de reservas internacionales para reducir la vulnerabilidad externa y mejorar las condiciones de acceso al crédito externo; II) mitigar movimientos de la tasa de cambio que no reflejen claramente el comportamiento de los fundamentales de la economía y que puedan afectar negativamente la inflación y la actividad económica; y III) moderar desviaciones rápidas y sostenidas de la tasa de cambio respecto a su tendencia con el fin de evitar comportamientos desordenados de los mercados financieros.

Para garantizar la compatibilidad de la intervención cambiaria con la estrategia de inflación objetivo, las compras y ventas de divisas son esterilizadas en la medida necesaria para estabilizar la tasa de interés de corto plazo en el nivel que la JDBR considere coherente con el cumplimiento de las metas de inflación y con la evolución del producto alrededor de su nivel potencial. Esto significa que la expansión o contracción monetaria generada por las compras o ventas de divisas se compensa para que la tasa de interés de corto plazo no se aparte del nivel prescrito por la JDBR.

En la decisión de intervención se tienen en cuenta sus beneficios, sus costos para el país y su efecto en los estados financieros del Banco. Los montos de compra de divisas se determinan de manera tal que el nivel de liquidez externa del Banco de la República cubra el déficit externo, los pagos de deuda externa y otros potenciales movimientos de capitales.

Fuente: <https://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria-cambiaria/politica-intervencion-cambiaria>

Política Fiscal

Tras su aprobación por parte del Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS), el ministro de Hacienda y Crédito Público, Ricardo Bonilla, presentó hoy a la ciudadanía la actualización del escenario macroeconómico, el cierre fiscal preliminar de 2023 y el Plan Financiero de 2024. De acuerdo con las proyecciones del Ministerio, la economía colombiana habría crecido 1,2% en 2023. Al crecimiento de 2023 habrían contribuido principalmente los sectores de administración pública, actividades artísticas y actividades financieras, así como el dinamismo de las exportaciones. Como se proyectó en el Marco Fiscal de Mediano Plazo de 2023 (MFMP), la desaceleración del crecimiento económico corresponde a un proceso de ajuste gradual que le ha permitido a la economía reducir su vulnerabilidad a importantes desequilibrios macroeconómicos, en particular a una elevada inflación y déficit de cuenta corriente. Las proyecciones del Ministerio apuntan a una reducción de ambos indicadores en el futuro cercano. En 2024 la economía colombiana empezaría una senda sostenida de recuperación, con un crecimiento de 1,5% impulsado por una política monetaria menos restrictiva, una corrección gradual de la inflación local y una menor percepción del riesgo. Estos factores impulsarían la recuperación de la demanda interna a lo largo del año. Con información de cierre preliminar, el déficit del Gobierno Nacional Central (GNC) en 2023 se ubicó en 4,2% del Producto Interno Bruto (PIB), un punto porcentual por debajo de lo observado al cierre de 2022. Este resultado representa un sobrecumplimiento de la regla fiscal de 0,1% del PIB y una mejora de la misma magnitud frente a lo proyectado en el MFMP. Frente a 2022, en 2023 los ingresos del GNC aumentaron en 2,4 puntos porcentuales del PIB, mientras que los gastos fiscales aumentaron en 1,4 puntos porcentuales. Por su parte, la deuda neta del GNC se redujo en 5,1 puntos porcentuales a 52,8% del PIB. En 2024 el Gobierno planea mantener los mismos principios en el diseño y el ejercicio del Plan Financiero. En específico, el Gobierno busca continuar con el ajuste del balance primario neto estructural en línea con los límites establecidos por la regla fiscal y mantener el uso activo del gasto público como herramienta de reactivación económica y de atención de las demandas sociales. En respuesta a un entorno macroeconómico desafiante, el Gobierno planea usar el espacio que otorga la regla fiscal para aumentar el gasto fiscal en 1,4 puntos porcentuales adicionales. Con ello, el déficit proyectado del GNC sería en 2024 de 5,3% del PIB. El déficit estaría en línea con el espacio contra cíclico que otorga la regla fiscal, y llevaría la deuda neta del GNC a 57%. Estos resultados consolidan los avances logrados en materia de sostenibilidad fiscal y reflejan el uso que ha dado el Gobierno a la estrategia fiscal como parte de las herramientas de reactivación económica: un aumento del gasto fiscal que busca impulsar el crecimiento de la economía y una estrategia fiscal que ha sido diseñada en respuesta a múltiples factores que han afectado las perspectivas fiscales. Frente a lo proyectado en el MFMP, el ingreso se ha revisado a la baja por menores recursos del arbitramento de litigios tributarios, condiciones macroeconómicas menos favorables y un menor recaudo frente a lo proyectado en 2023. En línea con un

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

manejo responsable de las finanzas públicas, el gasto presenta una revisión a la baja para compensar los menores ingresos que se derivan de la sentencia de la Corte Constitucional relacionada con la deducibilidad de regalías y haciendo uso de medidas condicionales para un manejo prudente de liquidez. Las proyecciones de deuda se mantienen en línea con la estrategia proyectada en el MFMP y se garantiza el cumplimiento de la meta establecida por la regla fiscal.

De acuerdo con el Plan Financiero se contempla una estrategia de financiamiento para 2024 con los siguientes elementos:

- La Nación contempla desembolsos por un total de \$75.828mm, 4.5% del PIB que corresponden a financiamiento de la vigencia 2024.
- La Nación prevé desembolsos externos por US\$5.500 millones (\$22.391 mm, 1,3% del PIB), lo cual le permitirá a la Nación financiar el déficit fiscal en complemento a los desembolsos internos.
- De las fuentes externas se prevé que cerca del 55% provenga de préstamos con organismos multilaterales y bilaterales y el restante 45% del mercado internacional de capitales, incluyendo emisión de bonos sociales en el mercado internacional.
- Se contemplan emisiones de Títulos de Tesorería TES por \$53.437 mm (3,2% del PIB), de los cuales \$37.000 mm se obtendrán a través de subastas y sindicaciones, \$1.000 mm a través de la emisión de TES Verdes en el mercado local, y \$5.000 mm provendrán de inversiones de entidades públicas.
- Con respecto a la composición por moneda, el financiamiento para la vigencia 2024 provendrá en un 70% de operaciones en moneda local y en un 30% de instrumentos en moneda extranjera.
- Por metodología fiscal, dentro del déficit a financiar por \$89.345 mm (5,3% del PIB) se incluyen ajustes fiscales por causación de \$25.916 mm (1,5% del PIB), que no generan presiones de financiamiento de caja

% del PIB	2022	MFMP (1)	Cierre Preliminar (2)	(2-1)
Ingreso Total	16,3	19,3	18,7	-0,5
Tributarios	14,5	17,1	16,6	-0,4
DIAN	14,4	17	16,6	-0,4
No DIAN	0,1	0,1	0,1	0
No Tributarios	0,1	0,1	0,1	0
Fondos Especiales	0,2	0,2	0,3	0,1
Recursos de Capital	1,5	1,9	1,7	-0,1
Rendimientos Financieros	0,1	0,1	0,1	0
Excedentes Financieros	1,3	1,8	1,6	-0,2
Reintegros y otros recursos	0,1	0	0,1	0,1
Gasto Total	21,6	23,6	23	-0,6
Intereses	4,3	4,3	3,9	-0,5
Gasto primario	17,3	19,2	19,1	-0,2
Balance Primario	-1	0	-0,3	-0,4
Balance Total	-5,3	-4,3	-4,2	0,1
Balance Primario cumpliendo Regla Fiscal	-4	0	-0,5	-0,4
Excedente(+)/Ajuste(-)	3	0	0,1	0,1

Miles de Millones	2023	Ley de Presupuesto (1)	PF 2024 (2)	(2-1)
Ingreso Total	296.296	352.358	320.342	-32.017
Tributarios	263.190	315.861	290.262	-25.598
DIAN	262.215	314.926	289.227	-25.699
No DIAN	975	935	1.035	100
No Tributarios	1.212	1.539	1.287	-253
Fondos Especiales	4.405	3.969	3.933	-35
Recursos de Capital	27.490	30.989	24.859	-6.130
Rendimientos Financieros	809	1.500	0	-1.500
Excedentes Financieros	25.393	29.489	24.859	-4.630
Reintegros y otros recursos	1.287	0	0	0
Gasto Total	363.286	426.413	409.686	-16.726
Intereses	61.468	76.861	75.009	-1.852
Gasto primario	301.818	349.552	334.677	-14.874
Balance Primario	-5.522	2.807	-14.336	-17.142
Balance Total	-66.990	-74.054	-89.345	-15.291
Balance Primario cumpliendo Regla Fiscal	-7.214	2.807	-14.336	-17.142
Excedente(+)/Ajuste(-)	1.693	0	0	0

Fuentes y Usos del Financiamiento del GNC 2024

FUENTES	US\$ Act	Act #####	USOS	US\$ Act	Act #####
Desembolsos	75.828		Déficit a Financiar	89.345	
Externos (US\$ 5.500 mill.)	22.391		De los cuales:		
Internos	53.437		Intereses Internos	56.975	
			Intereses Externos (US\$ 4.380 mill.)	18.034	
Operaciones de Tesorería	7.772		Amortizaciones	30.344	
Utilidades Banco de la República	3		Externas (US\$ 4.380 mill.)	18.991	
			Internas	11.353	
Ajustes por Causación	25.913		Pago Obligaciones con Servicio Deuda	11.353	
			Pago de Obligaciones con TES	1.500	
Disponibilidad Inicial	21.546		Disponibilidad Final	-	

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

A través de la Política Fiscal, el Estado cumple con tres grandes funciones:

- ✓ La reasignación de recursos Eficiencia
- ✓ La redistribución del ingreso Equidad
- ✓ La estabilización Macro y el estímulo al crecimiento económico

Sus instrumentos se manifiestan a través del manejo de los **impuestos** (tarifas, bases gravables, exenciones etc. También mediante los precios administrados por el Estado: gasolina, tarifas servicios, cotizaciones a la SS, etc.), mediante la decisión del **gasto público** en diversos programas: educación, salud, pensiones, justicia, seguridad y defensa, infraestructura, etc; y el manejo de la **deuda pública** que termina afectando el mercado de capitales y la macroeconomía.

Hablando propiamente del instrumento de política fiscal denominado gasto público, se define como aquel enfocado en servicios básicos del Estado como la seguridad y defensa, justicia, capital humano (educación, R&D), salud, infraestructura. Estimula el uso y la acumulación de los factores básicos (capital y trabajo), su productividad y el progreso tecnológico.

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	-	-

ACTIVIDADES DEL SECTOR SECUNDARIO COLOMBIANO:

El sector industrial comprende normalmente cuatro subsectores:

Artesanía:

El subsector artesanal se dedica a fabricar bienes de consumo en talleres o espacios domésticos, por lo general de pertenencia familiar y local.

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Fue el sector industrial básico en Europa hasta la Revolución Industrial y la invención de la producción en serie, ya que su producción es lenta y no alcanza a satisfacer las demandas del mercado completo.

Industria:

La industria es un subsector clave para el sostén del capitalismo, ya que permite producir grandes cantidades de bienes en poco tiempo, a través de la utilización de grandes maquinarias más o menos automatizadas para realizar un trabajo continuo y veloz. Solo así se puede satisfacer un mercado creciente de demanda de bienes y servicios.

Construcción:

La construcción es un subsector que se dedica a la edificación de casas, rascacielos y obras públicas como plazas, carreteras, escuelas, puentes o túneles. Se trata de un sector industrial fundamental para la expansión urbana y el crecimiento poblacional.

Obtención de energía:

El energético es un subsector que se dedica a la generación de electricidad a través de distintos medios y mecanismos, algunos más seguros, limpios y confiables que otros

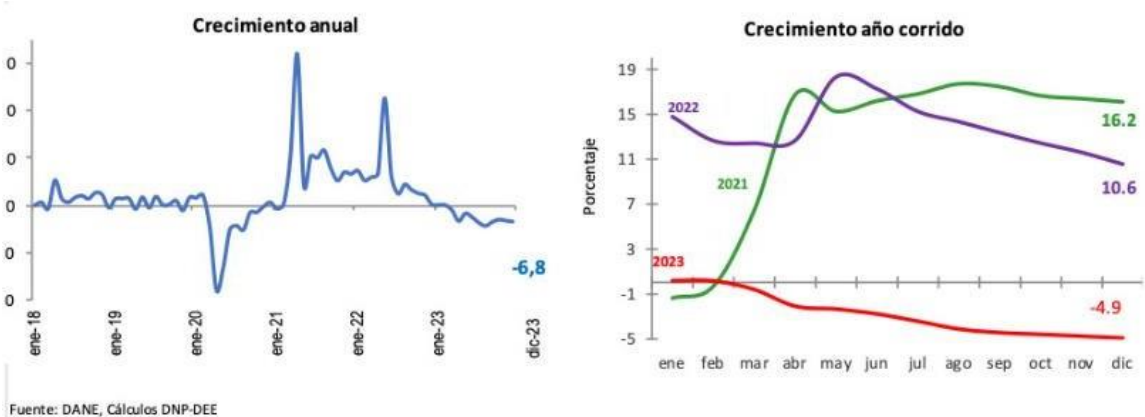
Fuente: <https://concepto.de/sector-secundario/#ixzz8WSH6HhDe>

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR 2023

En 2023 la industria redujo su producción real en -4,9% después de las tasas inusualmente altas de 2021 y 2022. A futuro las perspectivas de producción son positivas

Variación porcentual de la producción, las ventas y el empleo en la industria manufacturera										
		Anual			Año corrido			12 meses		
		Dic22	Nov23	Dic23	Dic22	Nov23	Dic23	Dic22	Nov23	Dic23
Producción	Total	0.5	-6.4	-6.8	11.7	-4.8	-4.8	11.7	-4.3	-4.8
	Desestacionalizada	0.8	-7.2	-3.5	-	-	-	-	-	-
	Sin refinación	2.0	-7.8	-7.8	12.0	-5.7	-5.8	12.0	-5.2	-5.8
Ventas	Total	0.8	-7.2	-3.5	10.1	-4.3	-4.5	10.1	-4.1	-4.5
	Desestacionalizada	0.9	-7.8	-0.7	-	-	-	-	-	-
	Sin refinación	1.8	-8.5	-4.8	11.3	-5.5	-5.5	11.3	-4.9	-5.5
Empleo	Total	2.2	-2.0	-1.9	4.3	-0.6	-0.7	10.1	-0.3	-0.7
	Permanente	2.9	1.3	1.2	3.0	2.2	2.1	3.0	2.3	2.1
	Temporal	1.4	-6.3	-6.0	5.9	-4.3	-4.4	5.9	-3.8	-4.4

Fuente: DANE, Cálculos DNP-DEE



En 2023 la industria redujo su producción en -4,9%, después de las altas tasas de 16% y 11% observadas en 2021 y 2022. Con ello, la producción industrial muestra un crecimiento de 12,3% respecto a los niveles de 2019.

Para comienzos de 2024 las perspectivas son positivas. Por un lado, las ventas de diciembre, si bien cayeron, mostraron la reducción más suave del semestre. Además, los últimos resultados del PMI muestran una expansión de la producción, e incluso el PMI de enero se ubicó en un máximo de 19 meses, jalonado en parte por los pedidos nuevos. Igualmente, otros indicadores de confianza como el Índice de Confianza

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Empresarial, el Índice de Confianza Comercial y el Índice de Confianza del consumidor, mejoraron en sus mediciones más recientes.

Aspectos clave

En 2023 la industria redujo su producción en -4,9%, después de las altas tasas de 16% y 11% observadas en 2021 y 2022, que se dieron en respuesta a la alta demanda postpandemia. En este sentido, la producción industrial se ajustó a la menor demanda doméstica de 2023, inducida por las medidas de política monetaria tendientes a controlar la inflación y a la menor demanda externa, expresada en una caída de -3,8% en las exportaciones manufactureras medidas en dólares. Pese a lo anterior, la producción industrial muestra un buen desempeño al crecer un 12,3% respecto a los niveles de 2019.

Por su parte, las ventas siguieron un camino similar, acumulando una caída de -4,5% en el año, luego de los altos crecimiento de 15,7% y 10,1% en 2021 y 2022.

En diciembre, la producción real de la industria manufacturera se redujo en -6,8%, lo cual representa un retroceso con respecto a lo que se venía observando en noviembre en casi la mitad de los tipos de industrias. Pese a lo anterior, los resultados por parte de las ventas muestran perspectivas positivas para la industria, ya que para diciembre las ventas reales muestran una caída de tan solo -3,5%, indicando la reducción más suave en todo el semestre, lo que jalaría la producción futura.

Otros indicadores también apuntan hacia un posible repunte en la producción industrial en los próximos meses. En este sentido los resultados del PMI de diciembre y enero muestran una expansión de la producción después de siete meses de caída (hasta noviembre). Concretamente el informe del PMI de enero describe que el “PMI subió hasta su máximo en 19 meses al inicio de 2024”, registrando un “Incremento sin precedentes” en los inventarios de los insumos de producción. Esta expansión se dio de la mano de un aumento en los pedidos nuevos, que según el reporte “aumentaron a un ritmo casi récord”.

Adicionalmente, la confianza empresarial (componente del PMI) continuó al alza alcanzando un máximo en 19 meses. Por otro lado, el Índice de Confianza Empresarial medido por Fedesarrollo mostró un comportamiento al alza en diciembre (con respecto a noviembre), mejorando por primera vez en cuatro meses debido al aumento de las expectativas y la reducción de inventarios. No obstante, los pedidos registraron un retroceso. Reforzando lo anterior otros indicadores de confianza de la economía como el Índice de Confianza Comercial y el Índice de Confianza del consumidor también mejoraron en sus mediciones más recientes.

Según los empresarios encuestados por la Andi en la EOIC en septiembre, la producción industrial habría estado afectada por “el costo de los suministros de materia prima, la volatilidad del tipo de cambio, infraestructura y costos logísticos, incertidumbre por las reformas, los altos costos financieros, la inflación, así como alta competencia en el mercado, baja rentabilidad, incertidumbre económica, dificultad en la consecución de mano de obra e inseguridad.” Sin embargo, también indicaron que los aspectos que favorecerán su desempeño a futuro son: “aumento de la demanda..., disminución de las tasas de interés..., disminución de costos de materias primas e insumos..., estabilización de la tasa de cambio..., disminución de la inflación...”. En contraposición, los industriales indicaron en esta misma encuesta que los factores que más perjudicarán su actividad en 2024 serían “la incertidumbre política..., alta inflación..., baja demanda..., alta volatilidad de la tasa de cambio... y las altas tasas de interés..., entre otros.”

En un contexto más amplio, cabe mencionar que la contracción manufacturera no es un fenómeno que sólo se observa en Colombia. En este sentido, en octubre, el informe “Perspectivas de la Economía Mundial” del FMI indica que alrededor del mundo se observa una “desaceleración o contracción de gran alcance en el sector manufacturero, con disminuciones relacionadas en la producción industrial, la inversión y el comercio internacional de bienes. Esta debilidad refleja los efectos combinados del cambio pospandémico en el consumo hacia los servicios, una demanda más débil derivada de un mayor costo de vida, la retirada del apoyo a las políticas de crisis, condiciones crediticias más estrictas y la incertidumbre general en medio de una fragmentación geoeconómica intensificada.”

A nivel latinoamericano, se ve entre los países pares a Colombia, que Perú atraviesa en este momento la contracción más acentuada del sector manufacturero con una caída año corrido de -6,2% (aunque con datos a noviembre), mientras que Colombia ha decrecido -4,8%. En adición a lo anterior, Chile decreció 2,1% en el año, mientras que Brasil cayó -1,0%. México es el único entre estos cinco países que registra una expansión manufacturera, de 0,9%, a pesar de haberse contraído -4,0% en diciembre.

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

PERSPECTIVA PARA EL 2024

Todavía afectada como todo el mundo por los coletazos del cataclismo económico y social del covid-19, Colombia comienza el 2024 en medio de fuentes de incertidumbre nuevas y viejas, empezando por las de creación humana, como las guerras de fuera y las violencias de dentro. Avivados a nivel global por la pandemia y la invasión de Rusia a Ucrania, la inflación y el desempleo con los años han ido cediendo terreno.

Sin embargo, el aumento del costo de vida en 2023, del orden de 9,6%-9,8%, aún está lejos de la meta del 3 % fijada por el Banco de República, mientras que el desempleo, de alrededor de 10%, tampoco da pie para declarar misión cumplida.

Sin entrar en tecnicismos, puede decirse que el sufrimiento macroeconómico sigue siendo más agudo que en 2019, justo antes del covid-19.

En el 2023 el crecimiento económico del país apenas compensó o superó por algún tanto el crecimiento de la población, cercano del 1%, de acuerdo con estimaciones preliminares. Una desaceleración económica marcada en el segundo semestre del año ha enturbiado el panorama.

Altibajos de la coyuntura

La preocupación por una eventual recesión económica ha llegado ya a editorialistas y caricaturistas. Vista en conjunto, la evidencia disponible apunta a que la economía colombiana pasa por una fase contractiva, pese a que es muy temprano para saber su duración y profundidad. Teniendo en cuenta lo errático de la actividad económica en el corto plazo, no es aconsejable ponerles mucho énfasis a sus fluctuaciones puntuales.

Entre los aspectos de la coyuntura que terminarán definiendo si ha habido o habrá o no recesión figuran los siguientes:

Advirtiéndose que no me parece una buena idea centrarse exclusivamente en ese criterio, según la convención internacional una “recesión técnica” se configura cuando el PIB registra crecimientos negativos durante dos o más trimestres consecutivos (removidos los efectos estacionales).

El PIB del tercer trimestre de 2023 cayó 0,3% con respecto al mismo trimestre de 2022, pero aumentó 0,2% con respecto al segundo trimestre de 2023. Según la convención internacional, la comparación apropiada sería frente al trimestre inmediatamente anterior, no frente al año anterior.

En estas condiciones, hasta el momento se habría esquivado por poco la “recesión técnica”. De cualquier modo, ¿tales ritmos de crecimiento deberían ser motivo de complacencia?

El mercado laboral ha dado muestras de debilitamiento, con cierto rezago, ante el deterioro de la actividad económica. La tasa de desempleo (desestacionalizada) ha subido por tres meses seguidos, pasando de 9,4% en agosto a 10,2% en noviembre de 2023. Con todo, estos resultados son mejores que los registrados en 2022.

La inversión en capital fijo (fábricas, maquinaria, tecnología, etc.) es clave en la ampliación de la capacidad productiva y suele marcar las fluctuaciones de corto plazo de la actividad económica y el empleo.

Esta variable salió lesionada de la pandemia: ha rondado el 19% del PIB desde el 2021, frente al 22% del mismo agregado en el periodo 2010-2019.

Lo llamativo ahora es que la inversión, en su serie desestacionalizada, lleva cuatro trimestres consecutivos de decrecimiento, contando hasta octubre de 2023, una tendencia sin antecedentes al menos desde el 2005, excluido el periodo de pandemia.

Es importante mirar cómo evoluciona en el 2024 la correlación de fuerzas entre los sectores en contracción y en expansión.

La industria manufacturera, la construcción y el comercio, que dan cuenta de la tercera parte de la generación de valor agregado nacional, han sido los más afectados por la contracción reciente; en contraste, el sector financiero y la minería han crecido.

Al contrario de estas tendencias, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) vigente propugna por la reindustrialización y “la disminución de la dependencia de los hidrocarburos y la minería”.

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Conviene mantener en el radar estas variables agregadas y sectoriales en el año que comienza.

La CEPAL y el Fondo Monetario Internacional pronostican que en 2024 la economía colombiana experimentará una leve recuperación, con un crecimiento de o cercano al 2%, por debajo del desempeño de América Latina y el Caribe y del conjunto de países en desarrollo. La proyección de la OCDE es de 1,4%.

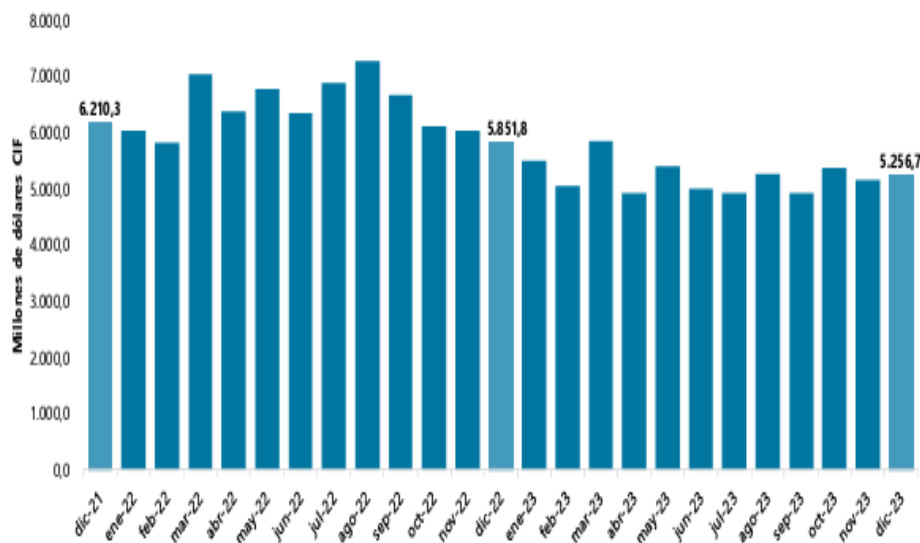
A nivel local, el PND se basa en una proyección más optimista (2,8%); si esta previsión gubernamental resulta exagerada, las expectativas de recaudo tributario del Gobierno Petro sufrirían un revés y sus planes de gasto se verían trastocados.

Importaciones del Sector

Las estadísticas de importaciones registran el ingreso legal de mercancías originarias de otro país o de una Zona Franca colombiana hacia el territorio aduanero nacional. Estas cifras se producen con base en las declaraciones de importación, presentadas ante las diferentes administraciones de aduanas del país, y se registran estadísticamente según la fecha de presentación ante las entidades financieras autorizadas para recaudar los tributos aduaneros. Los registros de las importaciones colombianas son producidos por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Las recomendaciones internacionales emitidas por Naciones Unidas y por la Comunidad Andina (CAN), establecen entre otros, los bienes que deben incluirse o excluirse de las estadísticas de comercio exterior de bienes. Para efectos de discutir y acordar aspectos metodológicos relacionados con las estadísticas de comercio exterior, en 1993 se creó en Colombia el Comité Interinstitucional en el cual participan el DANE, la DIAN, el Banco de la República y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y como entidades invitadas el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Analdex. El DANE debe asegurar la veracidad, imparcialidad y calidad de la información básica y estratégica del país, con el fin de satisfacer las necesidades y exigencias de las personas, instituciones y organismos nacionales e internacionales dedicados a investigaciones relacionadas con la compra de mercancías al exterior. Por todo lo anterior y en concordancia con las mejoras en la estandarización de los resultados de exportaciones, a partir de enero de 2012, el DANE publica las estadísticas de importaciones colombianas agregadas en cuatro (4) grandes grupos definidos por la Organización Mundial de Comercio (OMC), basada en la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI).

Importaciones (IMPO)
Diciembre 2023

Gráfico 1. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Diciembre (2021-2023)^P



Comportamiento general de las importaciones Tabla 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC) Diciembre (2023/2022)

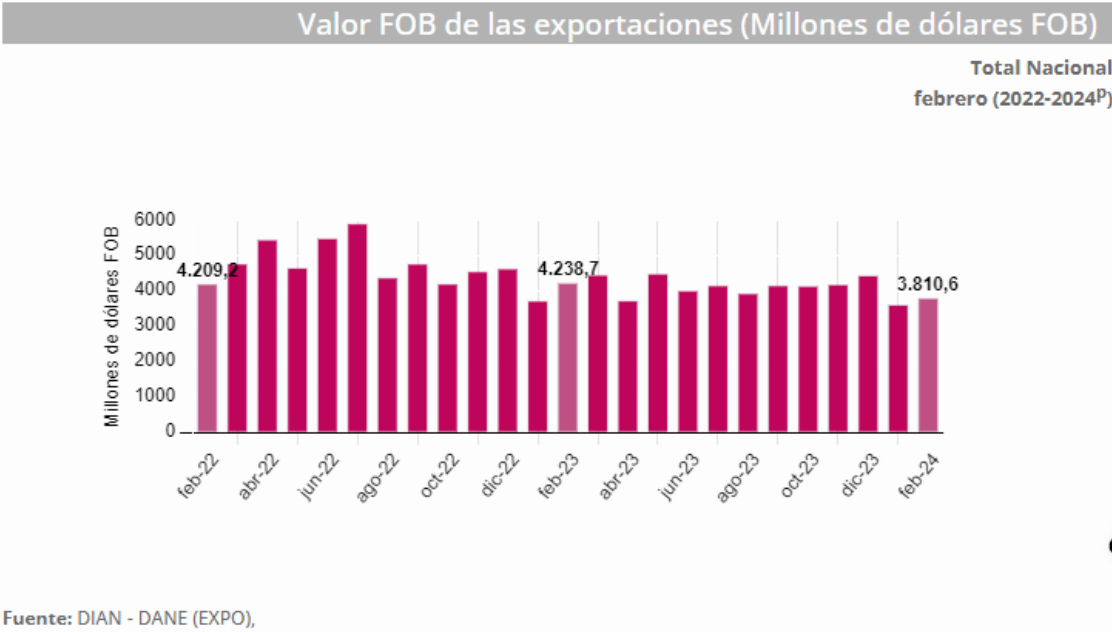
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Grupos de productos (OMC)	Diciembre ^P					Enero - diciembre ^P				
	2022	2023	Variación	Contribución a la	Participación	2022	2023	Variación	Contribución a la	Participación
	Millones de dólares CIF		(%)	variación (pp)	2023 (%)	Millones de dólares CIF		(%)	variación (pp)	2023 (%)
Total	5.851,8	5.256,7	-10,2	-10,2		77.413,4	62.796,6	-18,9	-18,9	
Agropecuarias, alimentos y bebidas ¹	862,2	847,0	-1,8	-0,3	16,1	11.307,2	9.577,6	-15,3	-2,2	15,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	621,9	719,2	15,7	1,7	13,7	8.736,6	7.516,9	-14,0	-1,6	12,0
Manufacturas ³	4.358,9	3.684,2	-15,5	-11,5	70,1	57.241,3	45.628,6	-20,3	-15,0	72,7
Otros sectores ⁴	8,8	6,3	-28,5	0,0	0,1	128,2	73,5	-42,7	-0,1	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

Exportaciones del sector

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en febrero de 2024 las ventas externas del país fueron US\$3.810,6 millones FOB y presentaron una disminución de 10,1% en relación con febrero de 2023; este resultado se debió principalmente a la caída de 23,4% en las ventas externas del grupo de combustibles y productos de las industrias extractivas.



En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas participaron con 47,7% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Manufacturas con 20,9%, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 25,3%, y Otros sectores con 6,1%.

En febrero de 2024 se exportaron 12,5 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 17,8% frente a febrero de 2023.

1.3 ASPECTOS TÉCNICOS

Los aspectos técnicos se encuentran descritos en el estudio previo del proceso a contratar. Mediante la contratación de la compra de equipos para Tecnoacademia Bogotá, para el proyecto SGPS-12006-2024. se incentiva la formación y genera un gran impacto en el proceso de aprendizaje de los directos involucrados.

1.4 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

El Centro de Diseño y Metrología 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 elementos de adquisición por entregar se realicen en el tiempo establecido
- ✓ El presupuesto fijado inicialmente para el proyecto sea respetado y no se necesite de ninguna ampliación.

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

- ✓ Se cumplan con las obligaciones específicas y generales contempladas en los estudios previos.
- ✓ Se cumpla con un alto estándar de calidad en los elementos

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 (Artículo 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.

Cuantificación de la oferta

El entorno competitivo de las empresas es el mercado, o el escenario donde desarrollan su actividad y en donde compiten entre ellas es un sistema dinámico en donde se juega la sostenibilidad de las empresas. Este tipo de empresas dedicadas a la comercialización de bonos de alimentación, mejora de las relaciones laborales y apoyo misional a las empresas privadas y entidades estatales. Estos servicios son prestados por empresas locales y nacionales que están en la capacidad de ofertar los servicios a contratar por parte del Servicio Nacional de Aprendizaje- Centro de Diseño y Metrología - Regional Distrito Capital.

Como se indicó en precedencia el mercado nacional es de empresas que cuentan con reconocida trayectoria, con capacidad de prestar el servicio relacionado con el presente proceso de contratación a fin de efectuarse acorde con las necesidades institucionales. Además, todos cuentan con instalaciones propias, recursos tácticos y humanos de alta calidad e idoneidad para la ejecución del citado servicio; es de anotar que verificado el sector económico a partir de la Clasificación UNSPSC- Códigos 26131501 - 25101602 – 25181611 - 25181612 toda vez que hay varios oferentes que están en capacidad de ofertar éste tipo de servicio consultada 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..

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

Vale la pena acotar que en cumplimiento del Art. 33 de la Ley 2069 de 2020 “... Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia...” que modifico el Art 12. De la Ley 599 de 2000 mediante la precitada herramienta el Centro de Diseño y Metrología del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital identificó las MYPIMES que podrán ser potenciales proveedoras directas o indirectas para facilitar su participación dentro del presente proceso de contratación.

Se evidenció que los artículos 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:

Los elementos requeridos son de uso primordial para la entidad dado que por ello se garantiza una ejecución asertiva mediante la formación y funciones que cada uno tenga. A continuación, se ve el análisis de oferta con fecha del

De acuerdo con el análisis de la oferta con fecha desde el 17/01/2024 a 20/06/2024, se observa un gasto mensual para los siguientes meses: para el mes de enero tuvo un gasto mensual de \$3.257.098.767 con 59 contratos, para el mes de febrero de \$17.821.647.223 con 196 contratos, para el mes de marzo de \$158.273.746.455 con 217, para el mes de abril de \$66.177.217.863 con 238 contratos, para el mes de mayo de \$73.343.211.533 con 231 contratos, para lo que va del mes de junio de \$7.863.403.321 con 45 contratos.

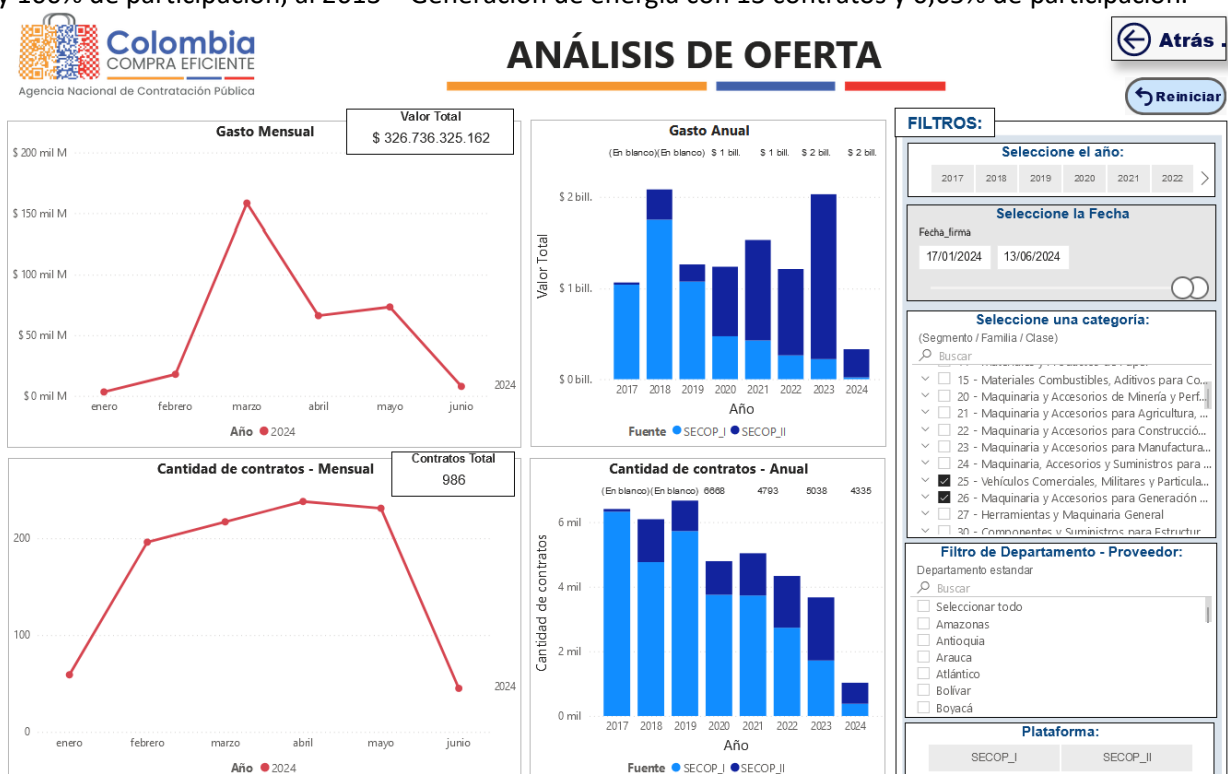
Para el gasto anual se tiene en cuenta las dos fuentes como lo son SECOP I y SECOP II, para la primera fuente mencionada se ha tenido durante gran parte del año \$20.644.423.279 con 379 contratos y para la segunda fuente \$310.398.733.674 con 650 contratos.

Vemos un número de contratos por proveedor a Comercial Rino S.A.S. con 19 contratos y con un valor total estimado por proveedor a Consorcio Hidrouspect 2024 con \$21.169.402.147.

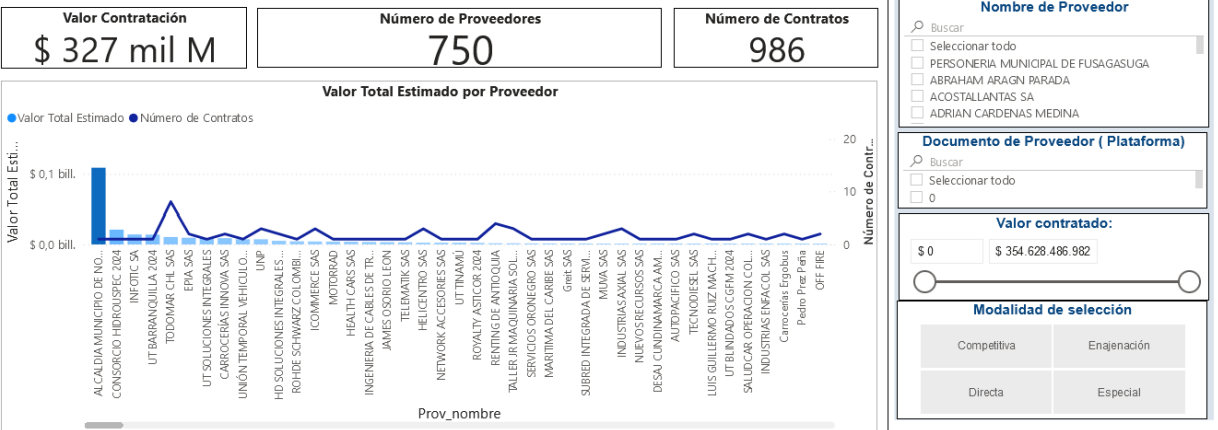
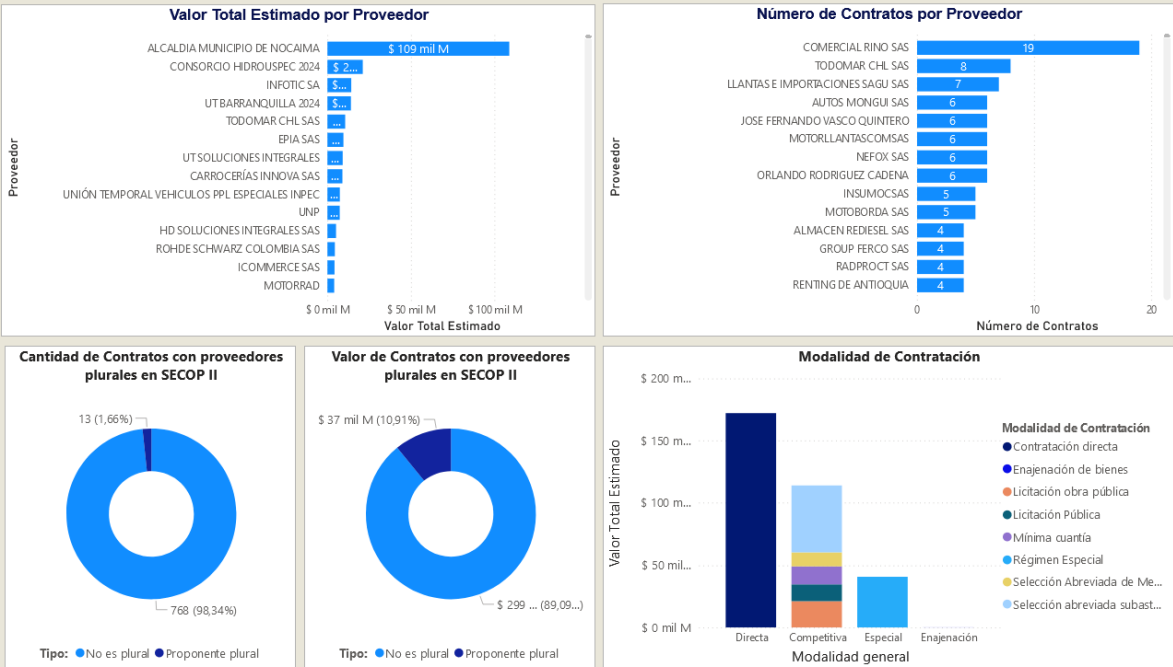
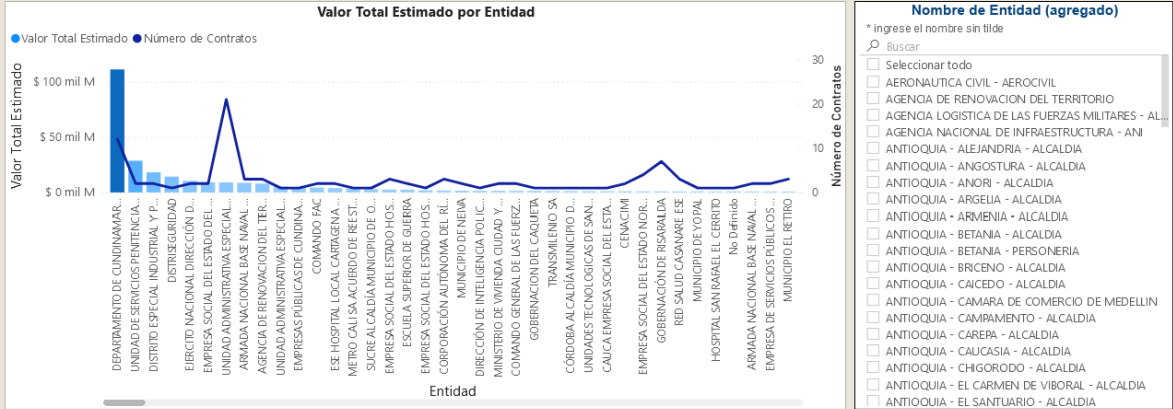
También es preciso decir que la modalidad de contratación mas usada es la contratación directa con \$172.075.697.750 seguido por la modalidad competitiva de selección abreviada subasta inversa con \$53.216.811.809.

Se ha contado con un valor total estimado por entidad al Departamento de Cundinamarca Secretaría General con 111.088.800.000 y 12 contratos.

Según el clasificador de bienes y servicios por familia tenemos al 2510 – Vehículos de motor con 301 contratos en lo que va del año y 67,92% de participación, al 2518 – Carrocerías y remolques con 986 contratos y 100% de participación, al 2613 – Generación de energía con 13 contratos y 0,65% de participación.

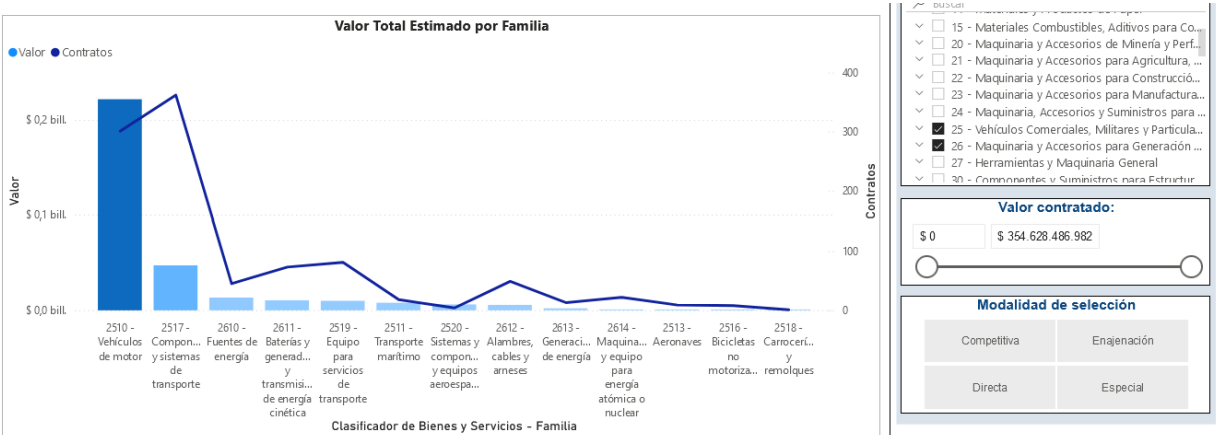


CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC						
Año	2024			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2510 - Vehículos de motor	301	\$ 221.913.326.003	67,92%	301	\$ 221.913.326.003	67,92%
2517 - Componentes y sistemas de transporte	362	\$ 47.506.374.348	14,54%	362	\$ 47.506.374.348	14,54%
2610 - Fuentes de energía	45	\$ 13.445.475.929	4,12%	45	\$ 13.445.475.929	4,12%
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	73	\$ 10.558.056.497	3,23%	73	\$ 10.558.056.497	3,23%
2519 - Equipo para servicios de transporte	81	\$ 10.064.891.651	3,08%	81	\$ 10.064.891.651	3,08%
2511 - Transporte marítimo	18	\$ 7.991.143.083	2,45%	18	\$ 7.991.143.083	2,45%
2520 - Sistemas y componentes y equipos aeroespaciales	4	\$ 6.280.602.011	1,92%	4	\$ 6.280.602.011	1,92%
2612 - Alambres, cables y arneses	49	\$ 5.760.538.138	1,76%	49	\$ 5.760.538.138	1,76%
2613 - Generación de energía	13	\$ 2.125.260.228	0,65%	13	\$ 2.125.260.228	0,65%
2614 - Maquinaria y equipo para energía atómica o nuclear	22	\$ 440.148.429	0,13%	22	\$ 440.148.429	0,13%
2513 - Aeronaves	9	\$ 336.442.764	0,10%	9	\$ 336.442.764	0,10%
2516 - Bicicletas no motorizadas	8	\$ 274.105.881	0,08%	8	\$ 274.105.881	0,08%
2518 - Carrocerías y remolques	1	\$ 39.960.200	0,01%	1	\$ 39.960.200	0,01%
Total	986	\$ 326.736.325.162	100,00%	986	\$ 326.736.325.162	100,00%

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

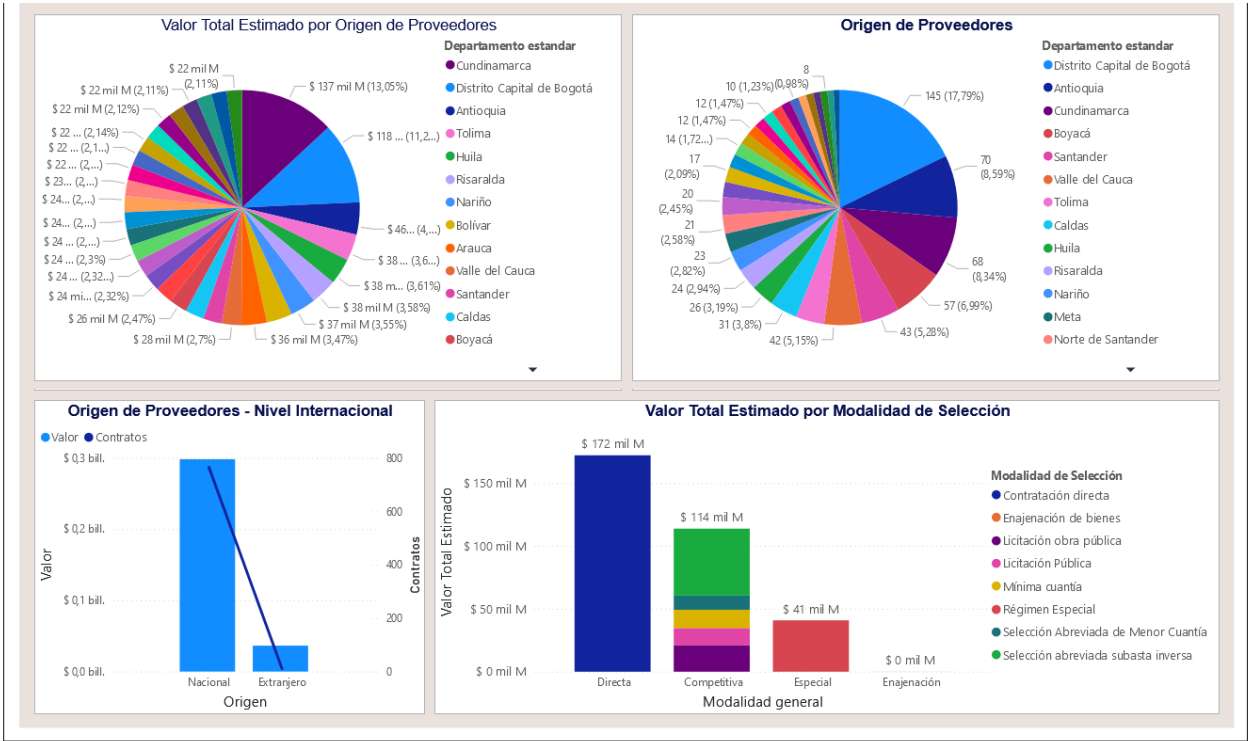


Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC						
Año		2024			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2510 - Vehículos de motor	301	\$ 221.913.326.003	67,92%	301	\$ 221.913.326.003	67,92%
2517 - Componentes y sistemas de transporte	362	\$ 47.506.374.348	14,54%	362	\$ 47.506.374.348	14,54%
2610 - Fuentes de energía	45	\$ 13.445.475.929	4,12%	45	\$ 13.445.475.929	4,12%
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	73	\$ 10.558.056.497	3,23%	73	\$ 10.558.056.497	3,23%
2519 - Equipo para servicios de transporte	81	\$ 10.064.891.651	3,08%	81	\$ 10.064.891.651	3,08%
2511 - Transporte marítimo	18	\$ 7.991.143.083	2,45%	18	\$ 7.991.143.083	2,45%
2520 - Sistemas y componentes y equipos aeroespaciales	4	\$ 6.280.602.011	1,92%	4	\$ 6.280.602.011	1,92%
2612 - Alambres, cables y ameses	49	\$ 5.760.538.138	1,76%	49	\$ 5.760.538.138	1,76%
2613 - Generación de energía	13	\$ 2.125.260.228	0,65%	13	\$ 2.125.260.228	0,65%
2614 - Maquinaria y equipo para energía atómica o nuclear	22	\$ 440.148.429	0,13%	22	\$ 440.148.429	0,13%
Total	986	\$ 326.736.325.162	100,00%	986	\$ 326.736.325.162	100,00%

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC						
Año		2024			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2610 - Fuentes de energía	45	\$ 13.445.475.929	4,12%	45	\$ 13.445.475.929	4,12%
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	73	\$ 10.558.056.497	3,23%	73	\$ 10.558.056.497	3,23%
2519 - Equipo para servicios de transporte	81	\$ 10.064.891.651	3,08%	81	\$ 10.064.891.651	3,08%
2511 - Transporte marítimo	18	\$ 7.991.143.083	2,45%	18	\$ 7.991.143.083	2,45%
2520 - Sistemas y componentes y equipos aeroespaciales	4	\$ 6.280.602.011	1,92%	4	\$ 6.280.602.011	1,92%
2612 - Alambres, cables y ameses	49	\$ 5.760.538.138	1,76%	49	\$ 5.760.538.138	1,76%
2613 - Generación de energía	13	\$ 2.125.260.228	0,65%	13	\$ 2.125.260.228	0,65%
2614 - Maquinaria y equipo para energía atómica o nuclear	22	\$ 440.148.429	0,13%	22	\$ 440.148.429	0,13%
2513 - Aeronaves	9	\$ 336.442.764	0,10%	9	\$ 336.442.764	0,10%
2516 - Bicicletas no motorizadas	8	\$ 274.105.881	0,08%	8	\$ 274.105.881	0,08%
2518 - Carrocerías y remolques	1	\$ 39.960.200	0,01%	1	\$ 39.960.200	0,01%
Total	986	\$ 326.736.325.162	100,00%	986	\$ 326.736.325.162	100,00%



CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA



ESTUDIO DE MERCADO

			ESTUDIO DE MERCADO									
OBJETO: Contratar la compra de las plantas eléctricas y tráiler para las aulas móviles del centro de formación en actividad física y cultura				MEGAMUSIC				IMPORTACIONES CJ				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	IVA	SUB TOTAL	TOTAL	VALOR UNIDAD	IVA	SUB TOTAL	TOTAL		
1	Planta eléctrica - Planta Eléctrica Diésel Advance 3.1KVA 110/220V 3F RDE8500TAI3	1	\$ 5.798.319	\$ 1.101.681	\$ 6.900.000	\$ 6.900.000	6.378.151	\$ 1.211.849	\$ 7.590.000	\$ 7.590.000		
2	PLANTA ELÉCTRICA DIESEL -CABINADA 50KVA - RPM 1800- , TRIFÁSICA -DIESEL- TARJETA STS	1	\$ 52.100.840	\$ 9.899.160	\$ 62.000.000	\$ 62.000.000	57.310.324	\$ 10.889.076	\$ 68.200.000	\$ 68.200.000		
3	TRAILER DOBLE EJE CON RIN 14 FABRICADO EN CANAL U DE 3 PULGADAS, INCLUYE LLANTA	1	\$ 3.361.345	\$ 638.655	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	3.697.479	\$ 702.521	\$ 4.400.000	\$ 4.400.000		
VALOR TOTAL COTIZACIÓN						\$ 72.900.000				\$ 80.190.000		
VALOR TOTAL DE LAS COTIZACIONES						\$ 153.090.000						
PROMEDIO						\$ 76.545.000						
CONTRATO						\$ 76.545.000						
Elaboró: Paola Patricia Carbonell Escocorica - Profesional Grado												

Con base en la información obtenida en el SECOP (Sistema Electrónico Contratación Pública), se elaboró la siguiente tabla que resume la información de procesos de contratación realizados por el Sena en el pasado similares al del objeto del presente análisis del sector:

Procesos de contratación similares realizados en el pasado por el Sena

ENTIDAD	No PROCESO	OBJETO	MODALIDAD	VALOR	PLAZO
SENA REGIONAL CHOCO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MC-CHC-CRNib-0007-2022	COMPRA PLANTA ELECTRICA TECNOACADEMIA - 2022	MÍNIMA CUANTÍA	9.977.000	15 días

Procesos de contratación similares en otras entidades estatales

ENTIDAD	No PROCESO	OBJETO	MODALIDAD	VALOR	PLAZO
INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADA	IPSE-149-2024	TRANSPORTE PLANTA ELECTRICA	CONTRATACIÓN DIRECTA	50.000.000	15 días

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

S IPSE					
INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS IPSE	IPSE-148-2024	ADQUISICION PLANTA ELECTRICA	CONTRATACIÓN DIRECTA	511.686.315	15 días
POLICIA METROPOLITANA SANTIAGO DE CALI	PN MECAL SA SI 003 2024 (Presentación de oferta)	ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE RESPALDO ELÉCTRICO CONFORMADO POR UNA PLANTA ELECTRICA DE 100 KVA Y UNA UPS DE 40KVA PARA EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA VALLE DEL CAUCA	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	248.699.932	90 días
ESE HOSPITAL LOCAL MUNICIPIO DE LOS PATIOS	ESE-HLMP-SUM-0294-2024	PLANTA ELECTRICA IPS ONCE DE NOVIEMBRE	RÉGIMEN ESPECIAL	100.000.000	30 días
DEPARTAMENTO DE POLICIA GUAJIRA	PN DEGUA MIC 009-2022	ADQUISICION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA ELECTRICA DE 16.5KVA CON SISTEMA HIBRIDO FOTOVOLTANICO DE 3 KVA PARA EL PUESTO DE POLICIA CASTILLETE DEL DEPARTAMENTO DE POLICIA GUAJIRA	MÍNIMA CUANTÍA	49.572.731	45 días
INSTITUTO DISTRITAL DE PROTECCION Y BIENESTAR ANIMAL	MC-008-2023	ADQUISICIÓN DE UN TRAILER PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES, INSUMOS, ELEMENTOS, Y ANIMALES CON DESTINO A LA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN A LA FAUNA DEL INSTITUTO DISTRITAL DE PROTECCIÓN Y BIENESTAR ANIMAL	MÍNIMA CUANTÍA	30.000.000	2 meses

5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

Contratar otras compras de equipos que incluyen instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis de navegación y para otros fines; instrumentos de control de procesos industriales, sus partes, piezas, accesorios y equipos de laboratorio para el proyecto SGPS12509

6. NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

7.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ÍTEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	(F)	11000000	11160000	11162100	11162127	Tela de camuflaje
2	(F)	42000000	42200000	42201700	42201701	Ultrasonido cardiaco o doppler o unidades de eco o cardioscopios

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

3	(F)	25000000	25190000	25191700	25191734	Compresor de resorte de válvula
---	-----	----------	----------	----------	----------	---------------------------------

8. 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 ítem 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.35623920&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Solicitud de información a los Proveedores

SPC-DC-CDM-033-2024 En análisis Piegos

Unidad de contratación CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

[Cargar Enlace](#)

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.35623920&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Nota: Para compartir el enlace, hay que seleccionarlo, copiar y después pegarlo en la herramienta donde va a transmitir la información.

Contratar la compra de materiales para el proyecto diseño de herramienta lecro-metrologica como estrategia para proteger el río Tunjuello de residuos sólidos de la industria de las curtiembres.

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 15/11/2024 7:00 PM - Fecha de publicación 13/11/2024 4:33 PM

PROVEEDORES

Interesados

1

164

Competidores

1

LÍNEA DE TIEMPO

✓Fecha de publicación de concurso

13/11/2024

✓Plazo para solicitar aclaraciones

15/11/2024

Presentación de ofertas

15/11/2024

LISTA DE OFERTAS

Opciones ▾

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

Referencia de oferta

Entidad

Presentada

Oferta

Cotización SPC-DC-CDM-033-2024

BIKITA S.A.S

15/11/2024 6:03 PM

15.175.685

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Nuevo

Opciones ▾

MENSAJES

Crear

Sin mensajes

EVALUACIÓN

Opciones ▾

TAREAS

Crear

Recibiéndose para el efecto 1 cotización., así mismo la entidad solicito dos cotizaciones a empresas dedicadas a la venta de este tipo de elementos, con lo cual fueron promediadas de acuerdo a los valores unitarios, incluidos impuestos y gastos a que haya lugar, donde se obtuvo los siguientes valores:

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	COTIZACIÓN 1 MOMENTIVE		COTIZACIÓN 2 COMPLEMENTO LITOGRAFICO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL + IVA
1	Tarjetas Programables de alto procesamiento con capacidad de almacenaje e interconexión	Microcontrolador 1 kit Arduino Mega completo, 1 x Raspberry Pi 4 Modelo 8GB Original Made in UK (Reino Unido) 1 x Fuente de Voltaje 5V 3 Amperios Conector Tipo C 1 x Carcasa o Caja de protección 1 x Ventilador 1 x set de Disipadores x 4 unidades 1 x Cable Micro HDMI a HDMI	Unidad	1	\$ 3.300.442	\$ 3.927.526	\$ 3.500.000	\$ 4.165.000

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	COTIZACIÓN 1 MOMENTIVE		COTIZACIÓN 2 COMPLEMENTO LITOGRAFICO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL + IVA
		1 x Micro SD 32GB Clase 10 Raspberry Pi Accesorios						
2	Fuente de Alimentación	Sistema de batería plomo acido de 12v 300Amp + 1. Protección contra fugas 2. Protección contra sobretensión o baja presión 3. Protección contra sobrecarga 4. Protección contra rayos 5. Protección contra sobrecalentamiento 6. Corriente de carga: 32A;16A Sistema de batería plomo acido de 12v 300Amp + 1. Protección contra fugas 2. Protección contra sobretensión o baja presión 3. Protección contra sobrecarga 4. Protección contra rayos 5. Protección contra sobrecalentamiento 6. Corriente de carga: 32A;16A Pantalla LED 1. Corriente de carga 2. Voltaje de carga 3. Energía de carga, KW/h 4. Tiempo de carga 5. Monitoreo de temperatura 6. Un gancho 7. Accesorios	Unidad	1	\$ 5.984.610	\$ 7.121.686	\$ 6.075.000	\$ 7.229.250
3	Pantalla - DISPLAY con accesorios	Pantalla USB , O DISPLAY TFT Táctil 2,8" - 320 x 240 px - mini PC, Raspberry, Pc-Duino, Cubieboard - 104990015 para mostrar los resultados de las mediciones	Unidad	1	\$ 3.807.088	\$ 4.530.435	\$ 3.950.000	\$ 4.700.500
4	Kit de conexión sistemas embebidos	Kit de cables electrónicos 22 AWG y de conexión. Kit componentes electrónicos 830	Unidad	1	\$ 3.024.890	\$ 3.599.619	\$ 4.895.785	\$ 5.825.984

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	COTIZACIÓN 1 MOMENTIVE		COTIZACIÓN 2 COMPLEMENTO LITOGRAFICO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL + IVA
		puntos de conexión bread. Kit De Surtido De 360 Piezas De Terminales De Conexión Quick. Kit De Conectores Fijos, Tira De Led, Conexión En Forma De L. Kit De Tubería De Conexión Conector Eléctrico Férulas Tubula. Kit De Tubos Termorretráctiles D) ACCESORIOS PARA CONEXIÓN						

ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

Así mismo y con base en la información anteriormente mencionada, el valor aproximado de la presente contratación es por el valor de **VEINTE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (\$20.550.000) M/CTE.**, 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.

9. FUENTES DE CONSULTA

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=eyJrIjoiTjJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLWI1NmUtYjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDFlTjI0NTFkMC04Y2IxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiR9>
- ✓ <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_produccion_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->

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA

- ✓ [monetaria-enero-2024.pdf](#)
- ✓ <https://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria-cambiaria/politica-intervencion-cambiaria>
- ✓ <https://concepto.de/sector-secundario/#ixzz8WSH6HhDe>
- ✓ <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/anexo-estadistico-marzo-2024.pdf>

Dado en Bogotá, a los 02 días del mes de septiembre de 2024.



JUAN RICARDO MONTEALEGRE FRANCO
Profesional 2 CDM.