ANEXO 2. ANÁLISIS DEL SECTOR

1. **OBJETO:** CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA LA TECNOACADEMIA NODO CUNDINAMARCA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA

2. CLASIFICACION UNSPSC:

LOTE 1 TICS:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	UNSPSC	DESCRIPCIÓN
1	43000000	43210000	43212100	43212104	43212104	Impresoras de inyección de tinta
2	25000000	25130000	25131800	25131802	25131802	Aeromodelo
3	43000000	43210000	43212100	43212104	43212104	Impresoras de inyección de tinta
4	41000000	41110000	41114500	41114516	41114516	Instrumento de medición de fuerza de corte
5	52000000	52160000	52161500	52161500	52161500	Equipos audiovisuales
6	52000000	52160000	52161500	52161512	52161512	Altoparlantes

LOTE 2 LABORATORIOS:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	UNSPSC	DESCRIPCIÓN
1	41000000	41100000	41102400	41102400	41102400	Equipo de Calefacción y secadores para laboratorio
2	41000000	41110000	4111100	41111500	41111500	Instrumentos de Medición de Peso

3. ASPECTOS GENERALES

El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa. Se encuentra adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, y ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios, los cuales, enfocados al desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, con el fin de potencializar la competitividad y producción con los mercados globalizados.

La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional

integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional. Esto se logra con el cubrimiento de las necesidades específicas del recurso humano en las empresas, mediante la vinculación al mercado laboral bien sea como empleado o subempleado y con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

La Entidad funciona en permanente alianza entre el Gobierno Nacional, Empresarios y trabajadores, con el firme propósito de lograr potencializar la competitividad del país a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social en articulación con la política nacional: Más empleo y menos pobreza. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías. Es así como el SENA cumple con su misión y funciones a través de los Centros de Formación Profesional Integral, dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del emprendimiento, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

Ante lo expuesto, el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha, centro que hace parte de la Regional Cundinamarca del SENA y con cobertura en 5 municipios pertenecientes al departamento de Cundinamarca; bajo la Subdirección de Centro y el comité Primario de Centro presentan una oferta de Formación Complementaria a la comunidad. Además, el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha, en el desarrollo de sus acciones de formación, involucra actividades orientadas a fomentar la ciencia, tecnología e innovación en los aprendices. Por esta razón cuenta con laboratorios para áreas de ciencias básicas y aplicadas, ingeniería y tecnologías de la información dentro de los ambientes de formación del programa de Tecnoacademia Cazucá. Este programa es un escenario de aprendizaje donde los niños y jóvenes de educación básica secundaria y media pueden potencializar en el SENA sus capacidades de apropiación hacia la ciencia y la tecnología e innovación.

Todo lo anterior se realiza mediante la ejecución de proyectos formativos que den respuesta a las necesidades de los aprendices y que integren diferentes áreas del conocimiento aplicando la metodología de aprendizaje tipo STEAM. Por lo tanto, se requiere contratar la compra de equipos tecnológicos para la formación en la Tecno academia Cazucá, específicamente en las áreas de, Ciencias Básicas, Prototipado en 3D, Diseño Digital, Electrónica y Robótica.

En línea con los objetivos misionales del SENA, es imperativo contar con equipos tecnológicos que faciliten el fortalecimiento de la gestión del capital humano en el país, mejorando la calidad y pertinencia de los servicios institucionales. Asimismo, la innovación en la prestación de servicios debe ser una prioridad, lo que requiere el acceso a equipos tecnológicos actualizados y diversos que permitan incrementar la calidad, pertinencia y cobertura de la formación ofrecida por la entidad, con un enfoque diferencial que atienda las necesidades poblacionales y territoriales específicas.

Además, la gestión de alianzas estratégicas y convenios nacionales e internacionales es fundamental para garantizar la calidad y pertinencia de los servicios institucionales ofrecidos por el SENA. En este sentido, contar con equipos tecnológicos adecuados facilita la colaboración con otras entidades y organismos tanto a nivel nacional como internacional, enriqueciendo así la oferta formativa y contribuyendo a la consecución de los objetivos institucionales y gubernamentales.

Por tanto, la adquisición de equipos tecnológicos esenciales para el SENA no solo es una necesidad operativa, sino también una inversión estratégica que permitirá a la entidad cumplir con su misión, visión y objetivos estratégicos, así como contribuir de manera efectiva a las políticas y estrategias del gobierno nacional en materia de desarrollo humano, social y económico.

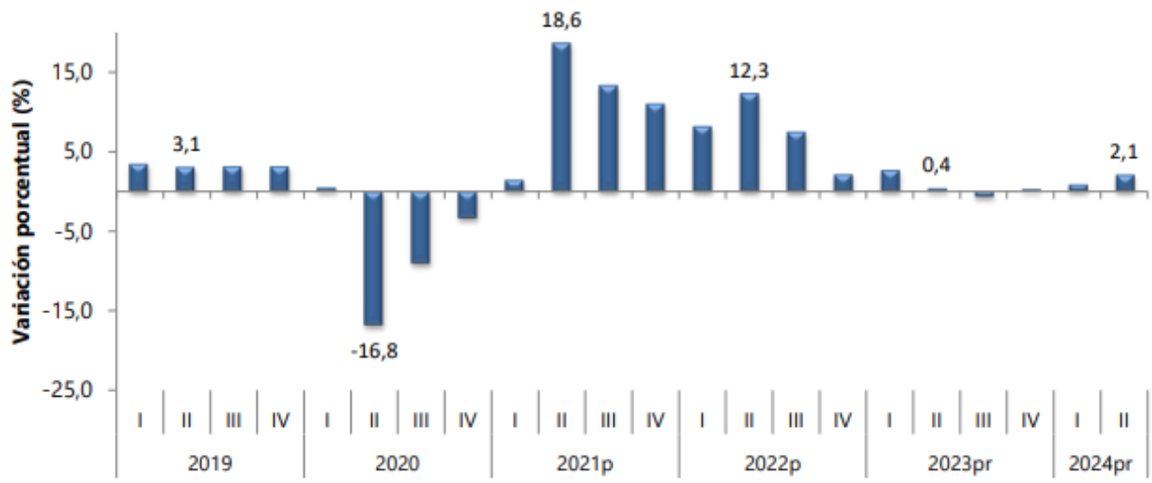
Ante lo expuesto, el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha, con cobertura de 5 Municipios pertenecientes al departamento de Cundinamarca, bajo la Subdirección de Centro y el comité Primario de Centro presentan las premisas básicas de la definición de la oferta de Programas de Formación en los diferentes niveles, para dar respuesta a las necesidades del sector empresarial y permitir el desarrollo Técnico de los trabajadores, así mismos aumenta las oportunidades de generación de ingresos y empleabilidad en actividades productivas de las zonas de atención.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)
II trimestre 2024 preliminar

Producto Interno Bruto (PIB)
II trimestre 2024 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024Pr-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Prpreliminar
Pprovisional

PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

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

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Julio 2024

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,17	0,65
Arriendo efectivo	5,32	0,48
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,66	0,41
Transporte urbano (incluye tren y metro)	7,65	0,34
Papas	58,46	0,25
Electricidad	5,77	0,22
Combustibles para vehículos	5,71	0,19
Educación preescolar y básica primaria	9,18	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,57	0,13
Frutas frescas	10,73	0,12

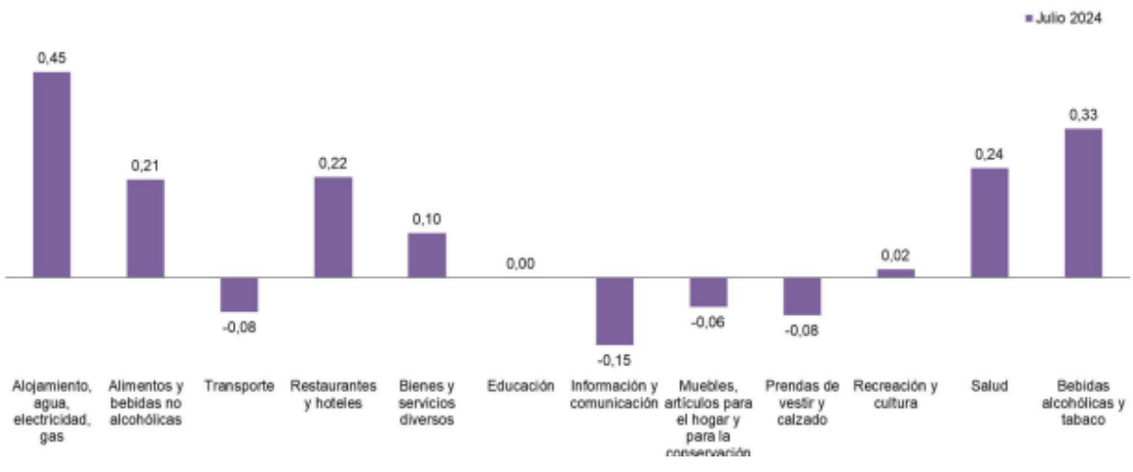
Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

COMPRA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

En julio de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (5,17%), arriendo efectivo (5,32%), comidas en stablecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,66%), transporte urbano (incluye tren y metro) (7,65%), papas (58,46%), electricidad (5,77%), combustibles para vehículos (5,71%), educación preescolar y básica primaria (9,18%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,57%) y frutas frescas (10,73%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-2,46%), huevos (-7,20%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (-10,94%), tomate (-20,99%) y aceites comestibles (-6,50%).

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2024 (julio)



ANEXO 2. ANÁLISIS DEL SECTOR

En el mes de julio de 2024, el IPC registró una variación de 0,20% en comparación con junio de 2024, inco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,20%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,45%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,33%), Salud (0,24%), Restaurantes y hoteles (0,22%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,21%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,10%), Recreación y cultura (0,02%), Educación (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,06%), Transporte (-0,08%), Prendas de vestir y calzado (-0,08%) y por último, Información y comunicación (-0,15%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,62	0,19	0,45	0,14
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,46	0,01	0,33	0,01
Salud	1,71	0,54	0,01	0,24	0,00
Restaurantes y hoteles	9,43	0,68	0,07	0,22	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,22	0,04	0,21	0,04
TOTAL	**100,00**	**0,50**	**0,50**	**0,20**	**0,20**
Bienes y servicios diversos	5,36	0,07	0,00	0,10	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,33	0,01	0,02	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,22	0,01	-0,06	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,46	0,01	-0,08	0,00
Transporte	12,93	1,07	0,14	-0,08	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,02	0,00	-0,15	0,00

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,20%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,18 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En julio de 2024 en comparación con junio de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,43%), papas (8,92%), arriendo efectivo (0,47%), cebolla (11,62%), suministro de agua (1,35%), gas (1,76%), chocolate y productos a base de chocolate (6,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,16%), servicios relacionados con la copropiedad (0,79%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,36%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-2,78%), electricidad (-0,58%), plátanos (-3,41%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (-4,15%) y huevos (-0,93%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Julio 2024

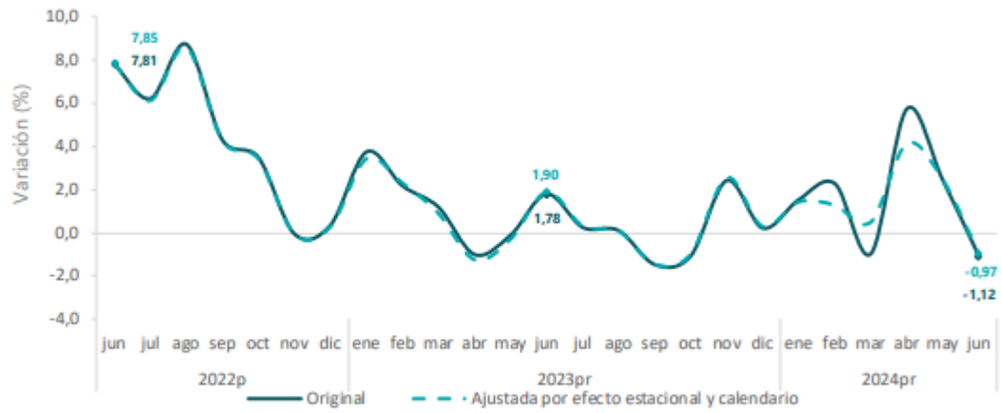
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,43	0,05
Papas	8,92	0,05
Arriendo efectivo	0,47	0,04
Cebolla	11,62	0,03
Suministro de agua	1,35	0,03
Gas	1,76	0,02
Chocolate y productos a base de chocolate	6,04	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,16	0,01
Servicios relacionados con la copropiedad	0,79	0,01
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,36	0,01

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

ANEXO 2. ANÁLISIS DEL SECTOR

INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMIA (ISE) MAYO 2024

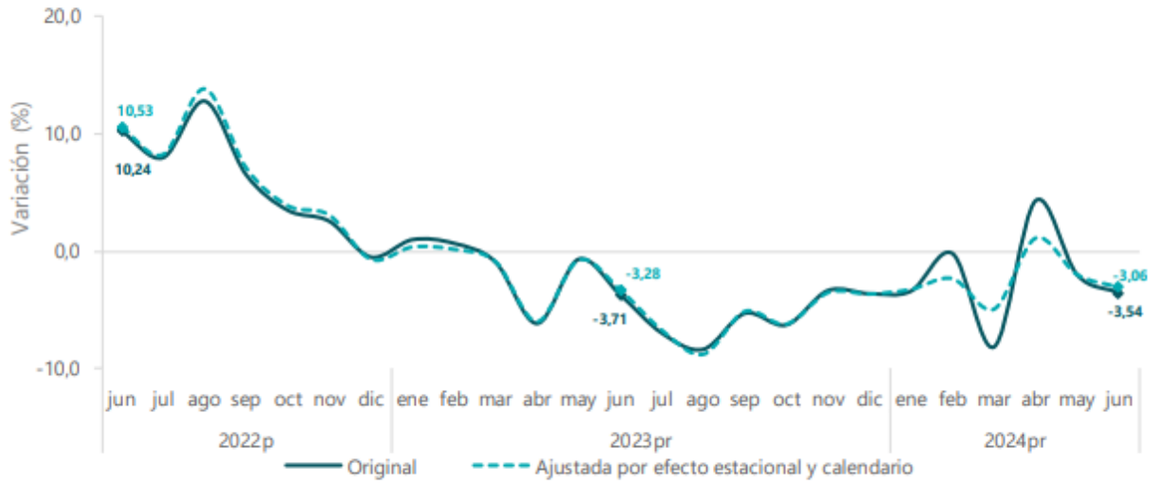
Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022ᵖ - 2024ᵖʳ (junio)



Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

RESULTADOS DEL INDICE DE LAS ACTIVIDADES SECUNDARIAS

Gráfico 12. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022ᵖ - 2024ᵖʳ (junio)

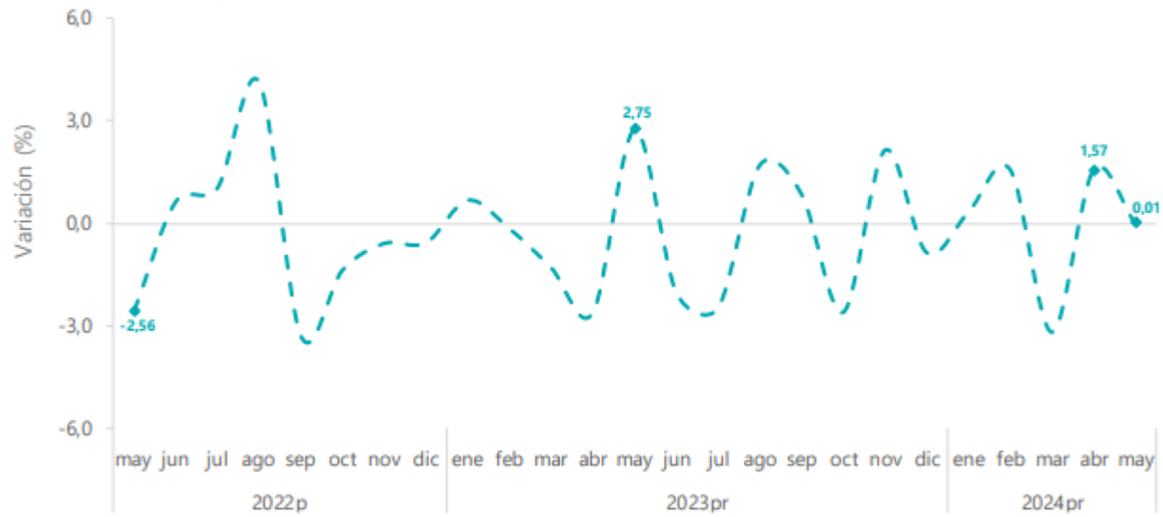


Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Comportamiento anual

Para el mes de junio de 2024pr el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 91,16, lo que representó un decrecimiento de 3,54% respecto al mes de junio de 2023pr (94,51). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de junio de 2024pr, se ubicó en 94,71, lo que representó un decrecimiento de 3,06% respecto al mes de junio de 2023pr (97,70)

Gráfico 13. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades secundarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022ᵖ - 2024ᵖʳ (mayo)



Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Comportamiento mensual

Para el mes de junio de 2024pr el índice de las actividades secundarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 94,71, lo que representó un decrecimiento de 2,90%, respecto al mes de mayo de 2024pr (97,53).

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SECTOR ECONÓMICO
Sector secundario

Sector secundario: Se conoce como sector secundario al sector económico que se ocupa de la transformación de la materia prima en productos de consumo o en bienes de equipo, constituyendo el segundo paso en la cadena productiva luego de la extracción de la materia prima.

El sector secundario es, hoy en día, uno de los más importantes en el desarrollo de la economía de las naciones, pues los procedimientos aplicados a la materia prima para obtener un producto elaborado (que va a los consumidores finales) o semi -elaborado (que alimenta a su vez otras industrias) le añade valor agregado al producto, generando una ganancia al costo de las materias primas.

3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

En el mercado colombiano existen gran cantidad de empresas del régimen común y simplificado, cuyo objeto social se relaciona directamente con el objeto contractual que se está adelantando mediante el presente proceso; del análisis realizado se evidencia que en el Sector existen varios oferentes que brindan los bienes relacionados y con los que se puede adelantar un mayor poder de negociación, se generaliza que estos actúan como competidores presentes en el mercado, con lo que se logrará obtener precios más bajos y condiciones más favorables para la entidad.

Tabla 13. Variación del margen comercial mayorista nominal y personal ocupado
Total nacional
Marzo 2023 / marzo 2022
Marzo 2023 / marzo 2019[pr]

Dominio CIIU Rev. 4 A. C. Código - Descripción	Margen comercial Mar 2023 /mar 2022 Var (%)	Margen comercial Mar 2023 /mar 2022 Cont. (pp)	Personal Mar 2023 /mar 2022 Var (%)	Personal Mar 2023 /mar 2022 Cont. (pp)	Margen comercial Mar 2023 /mar 2019 Var (%)	Margen comercial Mar 2023 /mar 2019 Cont. (pp)	Personal Mar 2023 /mar 2019 Var (%)	Personal Mar 2023 /mar 2019 Cont. (pp)
Total comercio al por mayor	7,1	7,1	3,8	3,8	62,1	62,1	6,3	6,3
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos exceptuando productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	1,2	0,4	4,2	1,3	56,7	17,8	4,0	1,3
4645. Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	26,5	5,9	4,6	1,0	54,7	15,0	15,5	3,0
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	1,8	0,8	3,2	1,5	71,2	29,3	4,2	2,0

Fuente: DANE – EMC
Pr: preliminar

Variación anual margen comercial Marzo 2023/ Marzo 2022 Marzo 2023/ Marzo 2019

La variación del margen comercial (ventas - costo de la mercancía vendida) del comercio al por mayor (División 46) fue 7,1% para el mes de marzo de 2023 en relación con marzo de 2022. Para este mes los tres (3) dominios de publicación presentaron variaciones positivas, siendo el margen comercial del comercio de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, el que presentó la mayor contribución al total de la división con 5,9 puntos porcentuales, seguido de Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado, con 0,8 puntos porcentuales. Si se compara el margen comercial del comercio al por mayor de marzo de 2023 frente a marzo de 2019, se evidencia que se registró una variación cuatrienal de 62,1% y los tres (3) dominios de publicación presentaron variación positiva.

En este sentido, la entidad tuvo en cuenta cotizaciones de varias empresas prestadoras del bien requerido, y se realizó verificación en cuanto a cantidades, condiciones técnicas como garantía, tiempo de entrega, precios y forma de pago; que ofertan en el Departamento de Cundinamarca, Bogotá D.C., de tal manera que se identificó que en este mercado existen múltiples empresas cuyo objeto social se relaciona directamente con el objeto contractual que se está adelantando. Algunas de estas empresas son las siguientes:

Empresas que Pre cotizaron

COTIZACION No. 1	DIYNAMO ELECTRONICS SAS
COTIZACION No. 2	INGENIERÍA ELECTRÓNICA COLOMBIANA SAS
COTIZACION No. 3	VITTRA S.A.S

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda según las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente será enfocado en el comportamiento histórico de la contratación de diferentes instituciones de este tipo de servicios.

NUMERO DE PROCESO	Entidad	OBJETO	CONTRATISTA	VR CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN
CD-VLL-ASTIN-011-2023	SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS PARA ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL TECNOPARQUE NODO CALI DURANTE LA VIGENCIA 2023.	Centro Colombiano de Tecnologia SAS Cecoltec SAS	289.998.000	Tres meses

CD-STD-CIDT-0003-2023	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CIDT	LA COMPRA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL PROYECTO SENNOVA SGPS-10605	FESTO S.A.S	303.846.747	Seis meses
SASI-CDITI-078-2023	SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto//	Contratar la adquisición de Otra Compra De Equipos para el proyecto SGPS-10572- 2023: "Modernización del ambiente de audiovisuales con tecnologías inmersivas, streaming y producción virtual para el (	CTL COMPANY SAS	343.380.000	Dos meses

5. ANALISIS DEL MERCADO

Para estimar el presupuesto estimado de este proceso contractual y partiendo de la identificación de las especificaciones técnicas del objeto a contratar y del análisis comparativo de valores unitarios de precios las empresas que se mencionan a continuación. Presentaron Pre-cotización vía electrónica y correo allegadas por el equipo técnico.

Las siguientes empresas pre cotizaron:

Empresas que Pre cotizaron

COTIZACION No. 1	DIYNAMO ELECTRONICS SAS
COTIZACION No. 2	INGENIERÍA ELECTRÓNICA COLOMBIANA SAS
COTIZACION No. 3	VITTRA S.A.S

El estudio de mercado establece como valor estimado para soportar el presente proceso de Contratación (incluido IVA y demás gravámenes relacionados):

VALOR ESTIMADO TOTAL DEL PROCESO

CINCUENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL VEINTITRÉS PESOS M/CTE ($56.829.02300), INCLUIDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.),

Dado en Soacha, a los veintisiete días del mes de agosto de 2024

ARGEMIRO CELIS CASTRO
Subdirector (E)
Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha

Elaboró: Nicolle Quiñones // Presupuesto