FORMATO ANÁLISIS DEL

ESTUDIO Y ANALISIS ECONOMICO DEL SECTOR

(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto de 1082 de 2015, la Dirección del Servicio de Nacional de Aprendizaje SENA Regional Caldas, documenta y soporta el estudio del Sector que le permite establecer el contexto del proceso de contratación:

Los presentes estudios y análisis del sector están basados en los lineamientos de la Guía para Estudio del Sector, elaborada por Colombia Compra Eficiente, donde se expresa:

"La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer:

(a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla;
(b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y
(c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública".

1. OBJETO:

CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE FORMACION DE LA ESCUELA NACIONAL DE CAFE DE CHINCHINA, DEL CENTRO PARA LA FORMACION CAFETERA.

2. JUSTIFICACIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA , establecimiento público de orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio en independiente y autonomía administrativa adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya función de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, colaborar en con el fin del Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.
En la formulación del Plan Estratégico, se tomó como punto de partida la misión del SENA, establecida por la Ley 119 de 1994, como la "… encargada de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (…)"
De acuerdo con la Constitución Política de Colombia, lo dispuesto en los artículos 26 y 29 de la Ley 152 de 1994, y teniendo en cuenta que la entidad atiende las orientaciones dadas por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el Plan de Acción 2025 establece las acciones institucionales del SENA para la vigencia 2025, las cuales se encuentran articuladas con la bases del Plan Nacional de Desarrollo, la ley 2294 de 2023 que establece el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022 – 2026, "Colombia

Potencia Mundial de la Vida", Planes institucionales definidos en el Decreto 612 de 2018, y los documentos CONPES en los que tiene compromisos la entidad. Dando cuenta de las principales orientaciones para lograr la articulación entre la estrategia y operación del SENA como Entidad líder de formación para el trabajo.

El plan estratégico 2023-2026 establece los elementos direccionadores para la proyección institucional hasta el año 2026, con visión al 2030, sustentado en los principios, valores y compromisos institucionales, la misión, la visión, las perspectivas, los objetivos estratégicos, las iniciativas y los indicadores estratégicos. El mapa estratégico formulado permite visualizar la forma en la cual se estructura la estrategia a través de objetivos estratégicos que tiene como finalidad la creación de valor público; así mismo definen lo que se debe o tiene que hacer, los derechos que se garantizan con el quehacer de la entidad y las prioridades fijadas por la administración en línea con las apuestas del gobierno nacional.

Revisar área técnica – verificar justificación del contrato

El Centro para la Formación Cafetera del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Caldas, dentro de las actividades complementarias a su misión de brindar formación profesional integral para la incorporación de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, en cumplimiento de estas funciones.

El Centro para la Formación Cafetera ha venido realizando inversiones importantes en cuanto a la dotación de ambientes de aprendizaje, esto propendiendo hacia garantizar una formación profesional integral de calidad; en los programas de formación titulada, técnicos y complementarios, se orientan competencias específicas y resultados de aprendizaje con componentes prácticos que requieren el uso de ambientes especializados y con una infraestructura adecuada; para lo cual la Escuela Nacional de la Calidad del Café dispone actualmente de un área o lote demostrativo del ciclo productivo de la semilla hasta la cosecha, de un ambiente para beneficio - procesamiento, transformación, laboratorio de análisis físico, sensorial de barismo del café y agroindustrial.

Actualmente, algunos equipos disponibles en la ENNC están por debajo de las nuevas tecnologías y necesidades del sector productivo cafetero y académico. Estas nuevas necesidades demandan manejo de la información, control, medición de variables y análisis de información en muchos de los procesos que se llevan a cabo en los laboratorios. Además, los equipos presentan un consumo excesivo de energía y agua, deterioro por uso y desgaste de piezas, las cuales no se encuentran fácilmente disponibles en el mercado, lo que genera dificultad para la adquisición de repuestos de mantenimiento.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, el centro de formación carece de los equipos necesarios para satisfacer las necesidades y requerimientos de formación, investigación y servicios tecnológicos de su sede y del Centro para la Formación Cafetera. Esto se debe a la falta de recursos presupuestarios para la adquisición de equipos de alta demanda. Como consecuencia, esta situación afecta negativamente el desarrollo normal, la entrega de información, la transferencia y la extensión de los procesos propios del centro, lo que perjudica directamente a los aprendices, instructores, caficultores, institucionalidad cafetera y demás miembros del gremio. En consecuencia, es necesario adaptar y modernizar los ambientes de aprendizaje del centro de formación mediante la provisión de equipos de tecnología actualizados. Esto permitiría diversificar y actualizar los análisis, investigaciones y transferencias realizados en dichos espacios, optimizar el uso de los materiales de formación, mantener los equipos, controlar el consumo energético y de agua, y cumplir con la normativa vigente. Así mismo, se busca alinear la tecnología utilizada

En el centro con la tecnología empleada por las empresas del sector cafetero, para formar al talento humano acorde a las necesidades del sector.

La modernización tecnológica de la Escuela Nacional de la Calidad del Café (ENCC), del Centro para la Formación Cafetera, tiene un impacto profundo y significativo en el centro de formación, que se traduce en un conjunto de beneficios y avances notables. En primer lugar, desde su liderazgo en la Secretaría Técnica de la Mesa Sectorial de Café en 2004, el centro ha sido un referente clave en la capacitación, promoción y desarrollo de la caficultura, por esto, la ENCC ha sido visitada por aquellos que buscan comprender la cadena de valor del café. Este liderazgo se refuerza aún más debido a la importancia de la agricultura en Caldas, donde el cultivo de café ocupa un lugar destacado en la economía local, con índices de productividad que superan el promedio nacional.

Según la Federación Nacional de Cafeteros, Caldas ocupo quinto puesto como productor con 8.76% después de Cauca; sin embargo, la región se destaca por su mayor productividad, mientras Colombia tiene un promedio de 18 sacos por hectárea, Caldas alcanza índices de hasta 21 sacos por hectárea e incluso municipios como Palestina, logra 32 sacos por hectárea.

De acuerdo con el Observatorio Regional del Mercado de Trabajo (ORMET) para el Eje Cafetero (Educativas, 2020), se destaca en el estudio prospectivo una fuerte tendencia hacia los Cafés Especiales como modelo de negocio para la estructura cafetera, dado que se evidencian desde las macrotendencias, condiciones favorables para los mercados diferenciados y la estructuración de productos de alto valor agregado en la producción, transformación y comercialización. Según esta dinámica, la mano de obra necesaria dentro de la cadena productiva requiere capacitación para cualificar al personal en diferentes niveles, con conocimiento de la cultura cafetera y del proceso desde el árbol hasta la taza. Es por ello por lo que el SENA, a través de la estrategia CampeSENA, promoverá el reconocimiento de la labor del campesinado, su economía y educación, mediante el acceso a los diferentes programas de formación. Esto permitirá fortalecer las capacidades, conocimientos y habilidades de la población campesina, y abrir nuevas opciones para incrementar sus ingresos y mejorar su calidad de vida. (CAMPESENA.Pdf, n.d.)

La modernización tecnológica no solo fortalece la oferta de formación y capacitación en café y agroindustria, sino que también respalda las propuestas subregionales clave, establecidas en el Plan tecnológico 2021 – 2030 del Centro para la Formación Cafetera, Regional Caldas, como el apoyo a los caficultores del sector cafetero y el fortalecimiento de alianzas productivas para la seguridad alimentaria, convirtiéndose en un pilar fundamental del centro (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2021). Además, mejora la calidad de la formación impartida, lo que beneficia tanto a los aprendices como al sector productivo. Esto se refleja en la adquisición de habilidades avanzadas por parte de los aprendices, lo que los prepara de manera más efectiva para enfrentar los desafíos laborales y fortalece la capacidad del centro para llevar a cabo investigaciones aplicadas, fortaleciendo el perfil de salida, mediante procesos de enseñanza-aprendizaje y formación por proyectos. Esto no solo beneficia a los aprendices al exponerlos a la investigación en entornos reales, sino que también consolida la posición del centro como un referente en la región en los campos del café y la agroindustria. Este reconocimiento oficial de los estándares de calidad es un componente fundamental. para el registro calificado de los programas académicos que ofrece el centro.

Los equipos solicitados forman parte del macro sector agroindustrial especializado en café. Estos equipos son esenciales para las diferentes etapas del proceso, desde la fermentación hasta la transformación del producto final. Se busca aprovechar los residuos agroindustriales para agregar valor tanto a los productos como a los subproductos de la agroindustria del café.

El objetivo de la ENCC (Escuela Nacional de la Cadena del Café) es la formación integral en toda la cadena productiva del café, con un enfoque particular en la transformación del mismo. La adquisición de estos equipos permitirá mejorar la eficiencia y calidad del proceso productivo, promoviendo la sostenibilidad y el desarrollo económico del sector.

Desde un punto de vista técnico, la implementación de estos equipos avanzados facilitará la optimización de los procesos de fermentación y transformación, asegurando un mejor control de calidad y una mayor productividad. Además, el aprovechamiento de los residuos agroindustriales contribuirá a la sostenibilidad ambiental, reduciendo el impacto ecológico y generando nuevas oportunidades de negocio.

PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DEL (LOS) BENEFICIARIO(S) FINAL(ES) DEL PROYECTO

La implementación de este proyecto centrado en el sector del café y la agroindustria ofrecerá a los habitantes de los municipios beneficiados la valiosa oportunidad de acceder a una formación profesional integral proporcionada por el SENA Centro para la Formación Cafetera. De acuerdo con lo anterior, las formaciones son esenciales para desarrollar habilidades técnicas claves las cuales se llevarán a cabo en un entorno real de aprendizaje. Estas experiencias prácticas tendrán un impacto positivo significativo en la inserción laboral de los aprendices ya que los conocimientos técnicos adquiridos serán altamente relevantes para las necesidades del mercado laboral y también contribuirán al fortalecimiento de la capacidad de investigación aplicada e innovación. De acuerdo a lo anterior, el proyecto permitirá la formación de talento humano acorde con las necesidades del sector cafetero y agroindustrial, abarcando procesos formativos titulados y complementarios, tales como: Análisis de las características sensoriales

del café, Técnicas para la preparación de bebidas a base de café, Elaboración de curvas de tostión para cafés de especialidad, Evaluación de la calidad física del café, Higiene y manipulación de alimentos, Aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura en la industria de alimentos y bebidas, Facilitador de información turística del paisaje cultural cafetero. Igualmente, formaciones técnicas que incluyen: Producción de cafés especiales, Servicios en Barismo, Manejo empresarial de la finca, Elaboración de productos alimenticios, cultivos agrícolas, entre otros.

GENERACIÓN O MANTENIMIENTO DE EMPLEO POR PARTE DEL (LOS) BENEFICIARIO(S) DEL PROYECTO

El proyecto no se limitará únicamente a la formación; su alcance será mucho más amplio y estratégico en la región. Esto se debe a que los municipios, reconocidos por su destacada producción de café y su enfoque en la agroindustria, ocupan una posición estratégica fundamental en el proyecto. La contribución que se espera realizar será de gran envergadura al fortalecer significativamente la cadena agrícola y agroindustrial. Este fortalecimiento conlleva la adición de valor a los productos, lo que, a su vez, impulsará la competitividad en el mercado.

Análisis de conveniencia

El Centro realizó una proyección de cantidades conforme al estudio de mercado basado en el presupuesto destinado desde la Dirección General, cabe anotar que las necesidades del Centro son mayores debido a la dinámica que se presenta.

Que el almacenista del Centro para la Formación Cafetera de la Regional Caldas verificó que en el almacén los elementos adquirir e identificó no que se cuentan con suficientes, para lo cual se requiere adelantar el presente proceso y es necesario adquirir los elementos descritos en la ficha técnica del presente estudio previo.

Esta contratación está prevista en el Plan de Compras 2025.

Por lo anterior, el Centro para la Formación Cafetera, pretende satisfacer esta necesidad a través de un contrato de compra, que tenga la experiencia en el ramo y que cumpla con las condiciones jurídicas, económicas, financieras, calidad y experiencia exigidas por el SENA.

3. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	(C) Maquinaria, Herramientas y equipo industrial	23181801	Equipo y suministros para elaboración de café

4. ASPECTOS GENERALES

4.1 Económico de los sectores

4.1.1. Panorama Internacional

El crecimiento de la economía mundial proyectado por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para 2025 se sitúa en 3,3%, manteniéndose estable por tercer año consecutivo y evidenciando una desaceleración en relación con el promedio de crecimiento del 3,7% observado entre 2000 y 2019. Entre las principales economías, Estados Unidos registraría una ligera reducción en su crecimiento, pasando del 2,8% en 2024 al 2,7% en 2025, mientras que China e India seguirían una trayectoria de crecimiento moderado,

destacándose la economía india con un 6,5%, que se consolida como uno de los motores de la economía global.

Las regiones con mayor dinamismo serían Oriente Medio y Asia Central (3,9%) y África Subsahariana (3,2%), mientras que América Latina y el Caribe (ALC) crecería un 2,5%, aún por debajo del promedio histórico. La ralentización del crecimiento en ALC responde, según diversos organismos, a factores estructurales como la baja productividad, las dificultades en la adopción de habilidades digitales, los problemas fiscales derivados de la pandemia, la falta de innovación, altos costos asociados a la criminalidad y una elevada informalidad.

El comercio internacional, según la Organización Mundial del Comercio (OMC), registraría un crecimiento moderado, del 2,7% en 2024 al 3,0% en 2025, después de la contracción del 1,2% en 2023. Sin embargo, la persistencia de tensiones geopolíticas, particularmente en Europa Oriental y Oriente Medio, y la incertidumbre relacionada con los cambios que ya ocurren la política comercial estadounidense, podrían modificar estas previsiones. Aun así, la estabilización inflacionaria en múltiples economías podría impulsar el consumo y la inversión con impactos derivados en el intercambio global.

4.1.2. Desempeño de la Economía Colombiana

Después de una lenta recuperación, que condujo a un crecimiento del PIB del 1,7%, por debajo de lo esperado en 2024, el FMI proyecta un crecimiento del 2,5% para la economía colombiana en 2025, cifra inferior al promedio de 3,8% observado entre 2000 y 2019. Instituciones locales como Fedesarrollo y el Banco de la República sitúan el crecimiento en 2,6%, mientras que ANIF lo estima en 2,8%. Este crecimiento estaría impulsado, según ANIF, por el dinamismo del sector agropecuario (4,1%), las actividades financieras y de seguros (3,7%), las actividades artísticas y recreativas (3,6%), y la construcción (3,4%). Por su parte, la industria mostraría un crecimiento moderado del 1,1%, mientras que el sector minero registraría una contracción del 0,9%.

El comercio exterior, que presentó un aumento del 20,3% en las exportaciones agrícolas y del 6,8% en las industriales durante 2024, se muestra como el gran interrogante si es que se ensombrecen las relaciones diplomáticas y económicas con los Estados Unidos, que representa el principal socio en inversiones y cerca del 30% de los destinos de las ventas externas del país. Por su parte, la inversión privada, que mostró signos de recuperación en la segunda mitad de 2024 tras una contracción prolongada de quince meses, se vería fortalecida por el aumento en la demanda interna, especialmente en bienes de consumo duradero, maquinaria y vivienda.

El tipo de cambio ha mostrado volatilidad, con una tasa que osciló entre $4.184 y $4.409 en 2024. Factores externos, como las elecciones presidenciales en Estados Unidos y las tensiones geopolíticas, sumados a la incertidumbre interna, han influido en estas fluctuaciones. ANIF proyecta precio de $4.353 por dólar para finales de 2025, aunque debe advertirse sobre las restricciones de esta proyección debido a factores adicionales como las dudas sobre el desempeño fiscal y la percepción de riesgo país.

En cuanto al mercado laboral, el desempleo urbano se situó en 8,2% en noviembre de 2024, el nivel más bajo desde 2016, impulsado por el crecimiento del empleo formal en el sector privado. Por otro lado, la inflación cerró en 5,4% en 2024 y descendería a 3,8% en 2025, cerca al rango meta del Banco de la República. Esta reducción permitiría una mejora en la capacidad de consumo de los hogares, especialmente en los segmentos de menores ingresos.

4.1.3. Retos y Desafíos

El contexto económico colombiano enfrenta múltiples desafíos. La estabilidad fiscal se presenta como un tema central en el debate económico, debido a la dificultad del gobierno para contener el gasto en un escenario preelectoral. El posible incumplimiento de la regla fiscal genera incertidumbre en los mercados, al tiempo que las reformas en el sistema de salud y laboral incrementan las dudas sobre el entorno empresarial.

En materia de seguridad, el deterioro del control estatal en algunas regiones, atribuido a la implementación de la política de «paz total», ha generado inquietudes sobre su impacto en la inversión. Adicionalmente, la incertidumbre política interna, en un entorno de reformas pendientes y posibles efectos de los cambios en el gabinete gubernamental, podría afectar las decisiones económicas.

Las relaciones internacionales también constituyen una fuente potencial de inestabilidad. Un posible endurecimiento de administración del presidente Donald Trump podría impactar las relaciones bilaterales, particularmente en términos de cooperación y comercio.

4.1.4. Conclusiones
La economía colombiana enfrenta un 2025 con perspectivas de crecimiento moderado, en un contexto global de estancamiento y alta incertidumbre. Si bien se proyecta una expansión del PIB entre 2,5% y 2,6%, impulsada por sectores como el agropecuario, el financiero y el de entretenimiento, la economía seguirá por debajo de su crecimiento potencial que en la actualidad se sitúa alrededor del 3,0%.

La estabilidad macroeconómica dependerá de la capacidad de las autoridades para mantener la regla fiscal, fomentar la inversión privada y garantizar un entorno de seguridad que favorezca el desarrollo empresarial. Asimismo, el desempeño del sector externo – incluido el de la evolución de la tasa de cambio- también estará condicionado por factores externos, como las decisiones de política interna de los Estados Unidos, el desempeño del comercio global y el desarrollo de las tensiones geopolíticas.

En este escenario, resulta fundamental fortalecer la confianza en las instituciones, ofrecer desde el gobierno nacional señales claras para una mayor estabilidad económica y garantizar que las reformas en marcha en el congreso contribuyan a preservar la inversión privada, factor determinante para una recuperación sostenida y sostenible a largo plazo.

Tomado de: https://www.eia.edu.co/noticia/perspectivas-de-la-economia-colombiana-2025/#:~:text=Desempe%C3%B1o%20de%20la%20Econom%C3%ADa%20Colombiana,observado%20entre%202000%20y%202019.

4.2 Principales variables económicas para el 2025 que afectan los sectores económicos para el proceso de contratación.

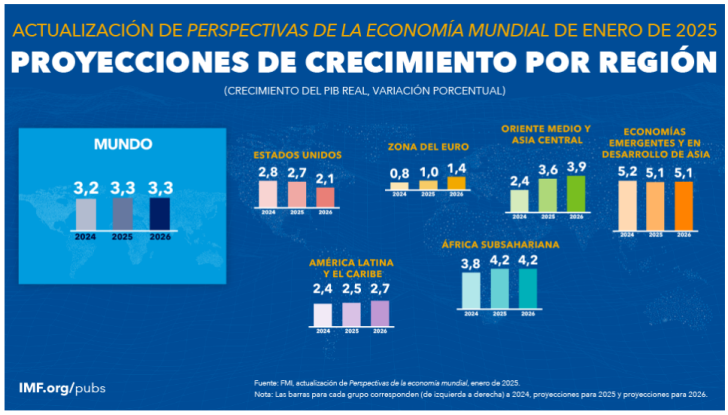
4.2.1 INTERNACIONAL

Se prevé que el crecimiento mundial sea del 3,3% tanto en 2025 como en 2026, por debajo de la media histórica (2000–19) del 3,7%. El pronóstico para 2025 se mantiene prácticamente sin cambios con respecto al de la edición de octubre de 2024 de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO), principalmente porque la revisión al alza en Estados Unidos neutraliza las revisiones a la baja en otras de las principales economías. Se prevé que la inflación general mundial disminuya al 4,2% en 2025 y al 3,5% en 2026, y que converja hacia el nivel fijado como meta más pronto en las economías avanzadas que en las economías de mercados emergentes y en desarrollo.

En la balanza de riesgos a mediano plazo con respecto al escenario base pesan más los factores adversos, mientras que las perspectivas a corto plazo están caracterizadas por riesgos con efectos divergentes. En Estados Unidos, se observan mejoras que podrían impulsar un crecimiento a corto plazo ya de por sí fuerte, mientras que en otros países es probable que las perspectivas se revisen a la baja en medio de una elevada incertidumbre política. Las perturbaciones generadas por las políticas que inciden en el proceso de desinflación en curso podrían interrumpir el giro hacia la flexibilización de la política monetaria, con implicaciones para la sostenibilidad fiscal y la estabilidad financiera. Para gestionar estos riesgos, las políticas han de centrarse en equilibrar las disyuntivas entre la inflación y la

actividad real, en recomponer los márgenes de maniobra y en mejorar las perspectivas del crecimiento a mediano plazo acelerando las reformas estructurales y fortaleciendo las normas y la cooperación multilaterales.





Proyecciones de crecimiento de *Perspectivas de la economía mundial*

(PIB real, variación porcentual anual)	2023	PROYECCIONES 2024	2025
Producto mundial	**3,3**	**3,2**	**3,2**
Economías avanzadas	**1,7**	**1,8**	**1,8**
Estados Unidos	2,9	2,8	2,2
Zona del euro	0,4	0,8	1,2
Alemania	-0,3	0,0	0,8
Francia	1,1	1,1	1,1
Italia	0,7	0,7	0,8
España	2,7	2,9	2,1
Japón	1,7	0,3	1,1
Reino Unido	0,3	1,1	1,5
Canadá	1,2	1,3	2,4
Otras economías avanzadas	1,8	2,1	2,2
Economías emergentes y en desarrollo	**4,4**	**4,2**	**4,2**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,7	5,3	5,0
China	5,2	4,8	4,5
India	8,2	7,0	6,5
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,3	3,2	2,2
Rusia	3,6	3,6	1,3
América Latina y el Caribe	2,2	2,1	2,5
Brasil	2,9	3,0	2,2
México	3,2	1,5	1,3
Oriente Medio y Asia Central	2,1	2,4	3,9
Arabia Saudita	-0,8	1,5	4,6
África subsahariana	3,6	3,6	4,2
Nigeria	2,9	2,9	3,2
Sudáfrica	0,7	1,1	1,5
Partidas informativas			
Economías emergentes y de ingreso mediano	4,4	4,2	4,2
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,1	4,0	4,7

Fuente: FMI, *Perspectivas de la economía mundial*, octubre de 2024.

Nota: En el caso de India, los datos y pronósticos se presentan en base al ejercicio fiscal; el ejercicio fiscal 2023/24 (que comienza en abril de 2023) se muestra en la columna de 2023. Las proyecciones de crecimiento para India son 7,3% en 2024 y 6,5% en 2025 en base al año calendario.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL IMF.org

Tomado de: ***https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/01/17/world-economic-outlook-update-january-2025***

4.2.2 NACIONAL

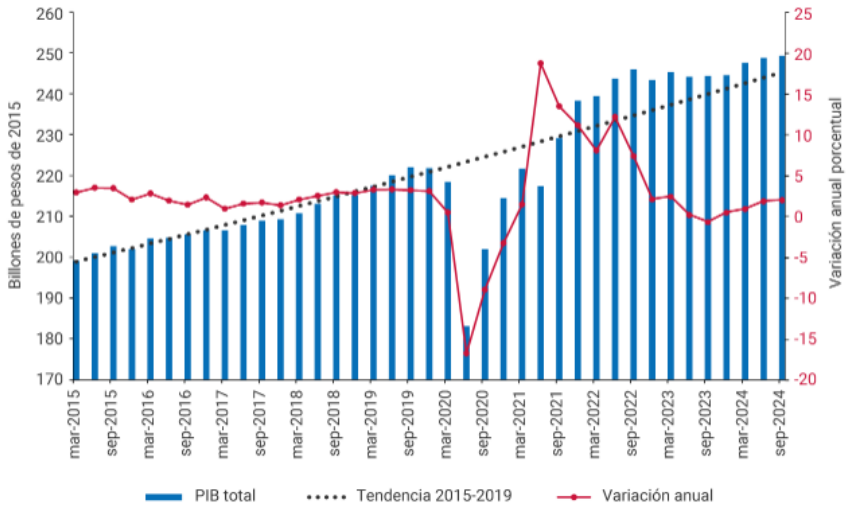
Cada vez que la autoridad monetaria se reúne para adoptar decisiones de tasas de interés requiere respuestas a dos preguntas fundamentales: ¿dónde está la economía? y ¿para dónde va la economía? Contestar estas preguntas no es una tarea fácil. Por una parte, los rezagos de la información estadística dificultan contar con un panorama completo para responder a la primera pregunta. Y por otra, la incertidumbre sobre el comportamiento futuro de variables económicas locales y externas limitan la precisión de los pronósticos para responder a la segunda. Esta es una de las razones que exige que tales decisiones deban tomarse con cautela, pues nunca es posible tener la certeza que sería deseable sobre esas respuestas. Aprovechando la reciente publicación del reporte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) sobre el crecimiento del producto interno bruto (PIB) en el tercer trimestre del año, los datos sobre la inflación a fin de octubre, y otros indicadores importantes, en este blog ofrecemos una aproximación a las respuestas en cuestión.

a. PIB:

El Gráfico 1 muestra la serie del PIB corregida por factores estacionales y de calendario, lo cual permite hacer un seguimiento más preciso de la actividad económica. Puede observarse que a partir del cuarto trimestre de 2023 la economía colombiana inició una tendencia de recuperación tanto en niveles del PIB (barras azules) como en sus variaciones anuales (línea roja). En efecto, luego de que el PIB se contrajo 0,7 % en el tercer trimestre de 2023 frente al mismo período de 2022, en el último trimestre de 2023 se expandió 0,5 %, seguido por crecimientos anuales consecutivos de 0,9 %, 1,8 %, y 2,0 %, en los primeros tres trimestres de 2024. De esta manera, para el acumulado hasta septiembre, la economía colombiana había logrado un crecimiento de 1,6 % frente al mismo período de 2023. Si bien este es un dinamismo todavía modesto, debe tenerse en cuenta que se trata de un crecimiento obtenido en medio del ajuste económico requerido para conducir la inflación a la meta del 3 % y moderar los excesos de gasto sobre el ingreso del país que en 2022 alcanzaron un valor elevado (6,1 % del PIB).

Gráfico 1. Niveles de PIB y variaciones anuales

(series corregidas por estacionalidad y efectos calendario)



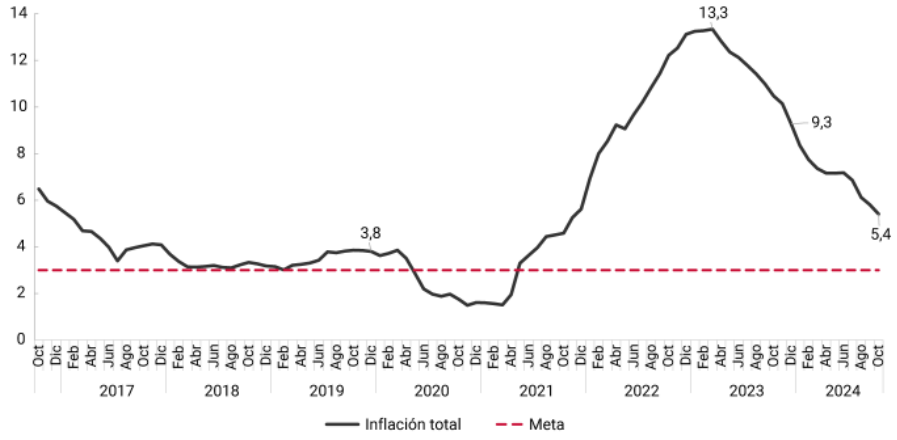
El crecimiento económico observado ha estado asociado con la progresiva recuperación del consumo de los hogares, principalmente en su componente de bienes no durables, así como con la expansión de la formación bruta de capital favorecida por el buen desempeño de las obras civiles, lo cual ha impulsado la demanda interna hasta lograr un aumento de 3,9 % anual en el tercer trimestre de 2024. Por el lado de la oferta se ha observado un desempeño dispar entre los sectores productivos. Las actividades primarias y terciarias han venido liderando el crecimiento en contraste con el bajo desempeño de las secundarias. Entre las actividades primarias ha sobresalido el fuerte dinamismo del sector agropecuario, que en lo corrido del año hasta septiembre creció a una tasa anual promedio de 8,9 %, y en el tercer trimestre se expandió 10,5 %. Dentro de los sectores terciarios se destacan los buenos resultados de las actividades artísticas y de entretenimiento, servicios de la administración pública y, recientemente, las actividades financieras y de seguros. En contraste, las actividades secundarias se han visto afectadas por la progresiva contracción de la industria manufacturera, aunque a ritmos cada vez menores (-0,9 % anual en el tercer trimestre). Adicionalmente, la contracción de las edificaciones, en especial de vivienda, ha afectado el desempeño de la construcción que sin embargo ha logrado ser compensado por el buen crecimiento de las obras civiles, que en el tercer trimestre se expandieron al 16,6 % respecto a igual período del año anterior.

b. Inflación

En el contexto de un fortalecimiento moderado de la demanda interna, la inflación de precios al consumidor ha continuado su proceso de convergencia hacia la meta de 3,0 % en lo corrido de 2024. Es así como a fin de octubre la inflación anual se ubicó en 5,4 %, inferior en casi 4 puntos porcentuales (pp) a la registrada a fin de 2023 (9,3 %), y menos de la mitad del pico que esta alcanzó en marzo del año anterior (13,3 %) (Gráfico 2).

Gráfico 2. Inflación anual de precios al consumidor

(porcentajes)



La reducción de la inflación total entre fin de 2023 y octubre de 2024 ha sido liderada por la caída de la inflación de alimentos (de 5,0 % a 1,7 %) así como por la disminución de la inflación de regulados (de 17,2 % a 9,5 %). La inflación básica sin alimentos ni regulados también se ha reducido (de 8,4 % a 5,4 %), aunque a un ritmo menor del que ha mostrado la inflación total. Esto se explica por la relativa rigidez de la inflación de servicios frente a la flexibilidad de la inflación de bienes. Mientras que la primera solo se redujo en lo corrido de 2024 de 9,0 % a 7,3 % en octubre, la inflación anual de bienes disminuyó de 7,1 % a 0,4 % en el mismo período. Ello obedece a que la inflación de servicios, que incluye rubros tan importantes como los arrendamientos y las comidas fuera del hogar, tiende a ser relativamente más indexada a las expectativas de inflación, que en buena medida dependen de la inflación observada. Por

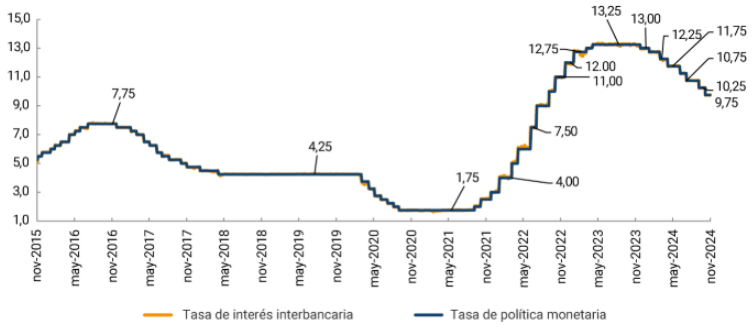
el contrario, la inflación de bienes se ha visto favorecida por la reducción de los precios internacionales y por la moderación de la demanda interna.

C. Tasas de interés para el 2025

De la política monetaria muchas veces se ha dicho que es más arte que ciencia. Esta afirmación puede tener mucho de cierto si se tienen en cuenta las condiciones de incertidumbre que rodean las decisiones de tasas de interés, mediante las cuales la política monetaria persigue dos objetivos fundamentales: una inflación alrededor de su meta y un crecimiento económico en torno a su potencial. Este equilibrio se puede perder por choques de oferta y/o demanda como los que han ocurrido en Colombia durante los últimos años. La tarea de la autoridad monetaria consiste en manejar la tasa de interés de política para restablecer dicho equilibrio tratando al mismo tiempo de minimizar los costos en términos de actividad económica.

Gráfico 3. Tasa de política monetaria (TPM) vs. tasa de interés interbancaria (TIB)

(porcentajes)



El Gráfico 3 muestra la evolución reciente de la tasa de interés interbancaria para préstamos a un día entre las entidades financieras (TIB), la cual es definida fundamentalmente por la senda de decisiones que adopta la Junta Directiva del Banco de la República sobre la tasa de política monetaria (TPM). Dichas decisiones estuvieron encaminadas a cumplir los objetivos de política monetaria antes señalados, manteniendo siempre una especial cautela, debido a la incertidumbre resultante de no contar con respuestas exactas a las dos preguntas mencionadas al inicio de este blog.

La postura contractiva que la política monetaria adoptó progresivamente a partir de septiembre de 2021 logró moderar el crecimiento de la economía, y con ello los excesos de demanda que surgieron a raíz de la fuerte expansión que la actividad económica experimentó luego de la pandemia. Como muestra el Gráfico 1, el crecimiento económico se desaceleró gradualmente tal como lo requería el proceso de ajuste. Sin embargo, se destaca que a lo largo de este período de ajuste no se presentó una recesión económica, algo que usualmente se asocia con dos trimestres consecutivos de contracción económica. Aún más importante, la línea punteada en esa gráfica permite ver que, pese al proceso de ajuste, los niveles de actividad económica se mantuvieron en 2022, 2023 y lo corrido de 2024 por encima de lo que hubieran sido en ausencia de la pandemia si se hubieran mantenido las tasas de crecimiento del período previo. Esto resalta el esfuerzo por minimizar el sacrificio en términos de actividad económica que la Junta Directiva llevó a cabo todo el tiempo. El Gráfico 2 muestra que este ajuste está dando sus frutos, al lograr revertir en alto grado el proceso inflacionario en un proceso que se espera continúe a lo largo de 2025. Ello ha permitido a la Junta avanzar durante 2024 en el relajamiento de la política monetaria que aún está en curso, lo que ya se viene manifestando en una sucesiva recuperación del crecimiento económico.

Las perspectivas para 2025 apuntan a un crecimiento de la economía colombiana de 2,9 %, muy próximo a su potencial, y a una convergencia de la inflación a su meta de 3,0 % hacia finales de dicho año. Con

ello se espera dar por terminado uno de los períodos más complejos para la economía colombiana y más retadores para la Junta Directiva del Banco de la República.

Tomado de: ***https://www.banrep.gov.co/es/blog/estado-perspectivas-economia-colombiana***

Sector primario, secundario y terciario

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

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

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

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

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.

Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

Sector terciario o de servicios
Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

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

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.

3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.

4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.

5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.

7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.)

Tomado de: https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Sectores_econ%C3%B3micos

5. ANALISIS DE LA DEMANDA

La demanda está compuesta por todas aquellas entidades que requieren adelantar procesos que tengan relación con el objeto actual. De esta manera se analiza el histórico de procesos que se hayan adelantado dentro del Centro para la formación Cafetera y otras entidades que coinciden en la finalidad del objeto y se ubican dentro del mismo sector de estudio fuente:

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad se tomó como referencia el comportamiento de procesos contractuales desarrollados en demás regionales, relacionadas con el objeto a contratar. Las cuales corresponden a características técnicas y económicas similares a las del presente proceso.

Tomado de:
https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Contratos-Electr-nicos/jbjy-vk9h/data

ESPACIO EN BLANCO

FORMATO ANÁLISIS DEL

COMPRA DE EQUIPOS DE LABORATORIO

Nombre Entidad	Nit Entidad	Proceso de Compra	ID Contrato	Descripcion del Proceso
SENA DISTRITO CAPITAL GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO - CGI	899999034	CO1.BDOS.1998838	CO1.PCCNTR.2580162	contratar la compra de equipos necesarios para la ejecución de proyectos de investigación desarrollo tecnológico e innovación SENNOVA Lote No. 7
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA-SECRETARIA DE CIENCIA,TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	899999114	CO1.BDOS.4394200	CO1.PCCNTR.5297381	COMPRA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE LA SECRETARIA DE SALUD DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROYECTO D
Universidad Pontificia Bolivariana	8909029226	CO1.BDOS.6964195	CO1.PCCNTR.7156106	Compra de insumos de laboratorio: LIQUIDO DE LIMPIEZA PARA GUAVA (ICF); KIT ANEXINA V Y MUERTE CELULAR MUSE; KIT CICLO CELULAR MUSE; MUSE; KIT MITOPOTENCIAL; CELDA DE FLUJO PARA EQUIPO
SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.8269108	CO1.PCCNTR.6508843	OTROS EQUIPOS- COMPRA DE MICRODURÓMETRO PARA LOS LABORATORIOS DEL CENTRO ASTIN.
SENA REGIONAL BOYACA Grupo Administrativo CDAA	899999034	CO1.BDOS.6722415	CO1.PCCNTR.6917982	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS DE ESTERILIZACION PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SGPS-- MODERNIZACIÓN DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE DE BIOTECNOLOGÍA PARA EL FORTALECIMI
CARVAJAL LABORATORIOS IPS SAS	900152996	CO1.BDOS.2334063	CO1.PCCNTR.3072012	COMPRA EQUIPO CITOMETRIA DE FLUJO en el proyecto Fortalecimiento de capacidades instaladas de ciencia y tecnología de Carvajal Laboratorios IPS SAS para atender problemáticas asociadas con agentes biológico
SENA DISTRITO CAPITAL GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO - CGI	899999034	CO1.BDOS.4519404	CO1.PCCNTR.5228811	Contratar la compra de equipos para la modernización y actualización del laboratorio de economía circular para las áreas de biomasa; agua; envases y empaques.
UNIAJC	805000889	CO1.BDOS.4936599	CO1.PCCNTR.5508840	COMPRA DE HERRAMIENTAS; ACCESORIOS; MATERIALES Y EQUIPOS DE ELECTRÓNICA Y AFINES PARA PRÁCTICAS DE LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA 2023
SENA DISTRITO CAPITAL GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO - CGI	899999034	CO1.BDOS.7082331	CO1.PCCNTR.7102240	Contratar la compra de equipos patrón y auxiliares de la línea 68 para el fortalecimiento de los servicios tecnológicos del laboratorio de calibración y mediciones industriales del Centro de Diseño y Metrología. Para el proye
SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo CIAA	899999034	CO1.BDOS.939701	CO1.PCCNTR.1159217	5_9503_615 compra de equipos necesarios para lograr una Infraestructura tecnológica adecuada del laboratorio de la línea de diseño y prototipado de Tecnoacademia; como: Cortadora Manual; Sistema de Radio control;
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO - NARE	890985138	CO1.BDOS.6988936	CO1.PCCNTR.7108501	COMPRA DE EQUIPOS MULTIPARAMETROS PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORNARE
SENA REGIONAL QUINDIO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.1455273	CO1.PCCNTR.1941978	Compra de equipos para los programas de modernización e investigación aplicada y semilleros del Sistema de Investigación; Desarrollo Tecnológico e Innovación - SENNOVA. Adicionalmente, para el laboratorio de conter
SENA REGIONAL NARIÑO CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGISTICA INTERNACIONAL	899999034	CO1.BDOS.4883689	CO1.PCCNTR.5381896	COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LÍNEAS DE BIOTECNOLOGÍA; NANOTECNOLOGÍA; AGROINDUSTRIA Y FÍSICA. QUE SE DESARROLLA EN LA TECNOACADEMIA DE TÚQUERRES DEL CENTRO SUR CO
INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	891280001	CO1.BDOS.6600480	CO1.PCCNTR.6734908	El Instituto Departamental de Salud de Nariño; requiere contratar la compra de los equipos de laboratorio descritos en Anexo Técnico que hace parte integral del presente estudio previo.
SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.4932871	CO1.PCCNTR.5399017	MAQ. INDUSTRIAL- CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS PARA LA MODERNIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE DISEÑO E INGENIERÍA; Y ELECTRÓNICA & TELECOMUNICACIONES DEL PROGRAMA TECNOPAR
CVC	890399002	CO1.BDOS.2873392	CO1.PCCNTR.3642418	COMPRA DE GASES PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LAS ESTACIONES DE LA RED DE CALIDAD DEL AIRE DE LA CVC Y PARA LA OPERACIÓN DE EQUIPOS ANALÍTICOS DEL LABORATORIO AMBIENTA
SENA REGIONAL VALLE Grupo Administrativo CBI	899999034	CO1.BDOS.1452028	CO1.PCCNTR.1919513	Compra de equipos modernización área de mercado SENNOVA (laboratorio Retail con la tecnología Eye tracker)
POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	8909801366	CO1.BDOS.5053338	CO1.PCCNTR.5615416	Compra de equipos para el Laboratorio de Tecnología en Química; Área Química Analítica y Área Análisis Instrumental; adscrito al Programa de Tecnología en Química Industrial y de Laboratorio; Centro de Laboratorios y Experimentación del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
SENA REGIONAL TOLIMA 1	899999034	CO1.BDOS.2212682	CO1.PCCNTR.2840658	CONTRATAR LA COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LA DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL LABORATORIO DE
Universidad Pontificia Bolivariana	8909029226	CO1.BDOS.5241102	CO1.PCCNTR.5611236	Compra de insumos de laboratorio: BOLSA - PUNTA ESTANDAR PARA MICROPIPETA DE 0.1-20UL; QSP THERMO SCIENTIFIC; DescripciónQSP 20
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO - NARE	890985138	CO1.BDOS.1984926	CO1.PCCNTR.2541732	COMPRA DE LÁMPARAS PARA EQUIPO DE ABSORCIÓN ATÓMICA DEL LABORATORIO AMBIENTAL
CVC	890399002	CO1.BDOS.6963085	CO1.PCCNTR.7065589	Compra de gases para el monitoreo isocinético y la operación de equipos analíticos del Laboratorio Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC.
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA - DIRECCION TERRITORIAL ANDES OCCIDENTALES**	811004962	CO1.BDOS.5120747	CO1.PCCNTR.5635532	Compra de insumos y equipos tecnológicos de secado de café que incluye puesta en marcha de los equipos requeridos para la dotación del laboratorio de café ubicado en el resguardo indígena Paez de Gaitania del muni
SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.6213563	CO1.PCCNTR.6453998	OTROS EQUIPOS- CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LAS LÍNEAS DE BIOTECNOLOGÍA Y NANOTECNOLOGÍA; Y DE INGENIERÍA Y DISEÑO DEL ASTIN - TECNOPARQUE NODO VALLE
SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo Complejo Itagüí	899999034	CO1.BDOS.2059136	CO1.PCCNTR.2691956	5_9201_99 Compra de maquinaria y equipos para fortalecer la oferta de servicios tecnológicos del laboratorio con reactor químico para síntesis de polímeros; extrusora de filamentos 3D y rotap de 7 tamices.
SENA REGIONAL CAUCA Centro agropecuario	899999034	CO1.BDOS.2346764	CO1.PCCNTR.3023400	Contratar la compra de maquinaria y equipo para la ejecución del proyecto de modernización Codigo 8269SGPS2021 Actualización tecnológica de un laboratorio para la formación práctica experimental en los programas
SENA DISTRITO CAPITAL GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO - CGI	899999034	CO1.BDOS.6805045	CO1.PCCNTR.6920193	Contratar la compra de equipos para la línea de Biotecnología - Tecnoparque Colombia Nodo Bogotá; Proyecto SGPS 12408. - LOTE 1
SENA REGIONAL META Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.4761426	CO1.PCCNTR.5275658	Compra De Equipo De equipos de laboratorio y campo; Dentro Del Marco Del Proyecto Formativo Sennova: Tecnoacademia Itinerante Meta a realizarse en el Centro Agroindustrial Del Meta
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO - NARE	890985138	CO1.BDOS.3303233	CO1.PCCNTR.4218304	COMPRA DE EQUIPO DE ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CGAO	899999034	CO1.BDOS.1448904	CO1.PCCNTR.1886912	Contratar la compra e instalación de planta eléctrica como soporte a equipos del Laboratorio Físico Químico y Microbiológico del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA	899999041	CO1.BDOS.6946541	CO1.PCCNTR.7082361	CONTRATAR LA COMPRA DE MAQUINARIA EQUIPOS PARA DOTACIÓN Y MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DE LA UNIDAD AGROINDUSTRIAL DEL CENTRO ACUÍCOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA. LOTE 1 LAB
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA	890399011	CO1.BDOS.3306432	CO1.PCCNTR.4109373	Contratar la compra de insumos y consumibles para los equipos de monitoreo de ruido del laboratorio ambiental DAGMA.
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.3069341	CO1.PCCNTR.3859446	Contratar la compra de equipo de laboratorio Ethos X para las líneas de Biotecnología y Nanotecnología de Tecnoparque Nodo Bucaramanga
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	800254453	CO1.BDOS.6533637	CO1.PCCNTR.6850070	COMPRA DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE.
POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	8909801366	CO1.BDOS.4689053	CO1.PCCNTR.5261913	Compra de Equipos para el Laboratorio de Suelos; Pavimentos y Concretos
CARVAJAL LABORATORIOS IPS SAS	900152996	CO1.BDOS.2336231	CO1.PCCNTR.3061376	COMPRA EQUIPOS ELITe InGenius en el proyecto Fortalecimiento de capacidades instaladas de ciencia y tecnología de Carvajal Laboratorios IPS SAS para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alt
Universidad Pontificia Bolivariana	8909029226	CO1.BDOS.2848398	CO1.PCCNTR.3596761	Compra de equipo Nefelómetro (Densitómetro) para recuento de células bacterianas.
CARVAJAL LABORATORIOS IPS SAS	900152996	CO1.BDOS.1537540	CO1.PCCNTR.1961809	COMPRA EQUIPO SISTEMA EXTRACCION DNA RNA NEXTRACTOR NX 48 en el proyecto Fortalecimiento de capacidades instaladas de ciencia y tecnología de Carvajal Laboratorios IPS SAS para atender problemáticas
SENA REGIONAL TOLIMA 1	899999034	CO1.BDOS.6600676	CO1.PCCNTR.6739245	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS PARA LOS LABORATORIOS DE LAS LÍNEAS DE TECNOLOGIAS VIRTUALES Y ELECTRÓNICA - TELECOMUNICACIONES DEL TECNOPARQUE NODO TOLIMA SENA REGIONAL
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CORDOBA QUINDIO E.S.P. S.A.S	801001380	CO1.BDOS.7741629	CO1.PCCNTR.7592798	COMPRA DE INSUMOS REQUERIDOS PARA REALIZAR EL PROCESO DE POTABILIZACION DEL AGUA; AL IGUAL QUE EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE LABORATORIO MEDIDOR ELECTROMÉTRICO SD 50 DE F
SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo Intercentros CGMLTI	899999034	CO1.BDOS.2208551	CO1.PCCNTR.2930346	Contratar la compra de equipos en el marco de los proyectos Sennova aprobados para el Centro de Formación de Talento Humano en Salud de la Regional Distrito Capital.
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.2077419	CO1.PCCNTR.2692114	COMPRA DE EQUIPOS Y/O EQUIPAMIENTOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y OPERACIÓN DEL LABORATORIO DE CAFÉ; SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE DEL PROYECTO DE LA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA-SECRETARIA DE CIENCIA,TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	899999114	CO1.BDOS.4394200	CO1.PCCNTR.5297283	COMPRA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS REQUERIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE LA SECRETARIA DE SALUD DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PROYECTO D
INCIVA	800096201	CO1.BDOS.2455847	CO1.PCCNTR.3148084	Contratar la compra de equipos y elementos para trabajo en campo y laboratorio para garantizar el adecuado estado de las colecciones bajo custodia de INCIVA para dar cumplimiento a los objetivos especifico y general del proyecto Implementación de acciones para la apropiación del conocimiento en
SENA REGIONAL CESAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.6405350	CO1.PCCNTR.6584055	Compra de equipos de laboratorio para los proyectos SENNOVA Nos. SGPS-12247-2024 y SGPS-12494-2024 del Centro Agroempresarial del SENA Regional Cesar.
SENA REGIONAL TOLIMA 1	899999034	CO1.BDOS.6600676	CO1.PCCNTR.6739091	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS PARA LOS LABORATORIOS DE LAS LÍNEAS DE TECNOLOGIAS VIRTUALES Y ELECTRÓNICA - TELECOMUNICACIONES DEL TECNOPARQUE NODO TOLIMA SENA REGIONAL
SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	899999034	CO1.BDOS.6228815	CO1.PCCNTR.6453927	OTROS EQUIPOS-CONTRATAR LA COMPRA DE UN ANALIZADOR AUTOMÁTICO DE FIBRA FIWE ADVANCE; PARA LA LÍNEA DE BIOTECNOLOGÍA Y NANOTECNOLOGÍA DEL ASTIN - TECNOPARQUE NODO VALLE; P
SENA REGIONAL CALDAS CENTRO PARA LA FORMACION CAFETERA	899999034	CO1.BDOS.2116869	CO1.PCCNTR.2724952	COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LABORATORIO PARA PROYECTOS SENNOVA DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA
CARVAJAL LABORATORIOS IPS SAS	900152996	CO1.BDOS.2342351	CO1.PCCNTR.3084980	COMPRA EQUIPOS 4 MEZCLADORES 2 CABINAS 1 REFRIGERADOR 1 MICROCENTRIFUGA en el proyecto Fortalecimiento de capacidades instaladas de ciencia y tecnología de Carvajal Laboratorios IPS SAS para aten
SENA DISTRITO CAPITAL GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO - CGI	899999034	CO1.BDOS.2186073	CO1.PCCNTR.2813109	Contratar la Compra de equipos para la modernización y actualización del laboratorio de formación de los programas en control ambiental y química aplicada a la industria y ejecución de proyectos de investigación desarr
SENA REGIONAL BOYACA Grupo Administrativo CDAA	899999034	CO1.BDOS.6869850	CO1.PCCNTR.6949740	CONTRATAR OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SGPS-- MODERNIZACIÓN DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE DE BIOTECNOLOGÍA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS F
Universidad Pontificia Bolivariana	8909029226	CO1.BDOS.4667555	CO1.PCCNTR.5177956	Compra insumos de laboratorio:500 TEST PROTEINAS PARA QUBIT;PUNTA ESTANDAR PARA MICROPIPETA DE 0.1-20UL;TUBOS DE ENSAYO QUBIT 4.0 LIFE TECHNOLOGIES

De igual manera, se verificó en el histórico del SENA procesos similares arrojando el siguiente resultado:

Numero de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Cuantía
MC-CLD-CFC-035-2024	MINIMA CUANTIA	SENA REGIONAL CALDAS CFC	AQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LOS PROYECTOS FORMULADOS Y AVALADOS PARA EL AREA DE SENNOVA LOTE 2,código SGPS-12563-2024	$17.130.050
MC-CLD-CFC-0019-2023	MINIMA CUANTIA	SENA REGIONAL CALDAS CFC	COMPRA DE EQUIPOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SENNOVA SGPS-10461 DE LA LINEA DE INNOVACIÓN EN EL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA DEL SENA REGIONAL CALDAS	$ 16,382,002
MC-CLD-CFC-0013-2022	MINIMA CUANTIA	SENA REGIONAL CALDAS CFC	COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS SENNOVA SGPS-9281 Y SGPS-9296 DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN APLICADA DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA, SENA REGIONAL CALDAS	$10.292.995
MC-CLD-CFC-05-2021	MINIMA CUANTIA	SENA REGIONAL CALDAS CFC	Compra de maquinaria y equipos de laboratorio para proyectos sennova del centro para la formación cafetera	$22.738.654

6. ASPECTO LEGAL

Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”

Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparenciaen la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”

Decreto 1510 de 2013. “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública”

Decreto 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias y concordante aplicables a la materia contractual.

Una vez definida la necesidad y aspectos técnicos del objeto del presente proceso de selección, se tiene que con fundamento en lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, procede la modalidad de **SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA**, por tratarse de la adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, toda vez que estos poseen las mismas características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

El procedimiento se efectuará de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del articulo 2 de la ley 1150 del 2007, que fue modificado por el articulo 94 de la ley 1474 de 2011 y el articulo 2.2.1.2.1.2.1. /

2.2.1.2.1.2.2. Del decreto 1082 del 2015; sin embargo, el contrato a celebrar se identifica como una **COMPRAVENTA.**

La Ley 1474 de 2011 en su artículo 88 (modifica el numeral 2 del articulo 5 de la Ley 1150 de 2007) establece "*La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (...)"*

Así mismo, el numeral 3 del articulo 5° de la Ley 1150 de 2007 indica *"... para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido."*

Dicho esto, la escogencia del contratista se realizará a través de **Selección Abreviada de Subasta Inversa**, según lo dispone el numeral 2, articulo 2, de la ley 1150 de 2007, y el articulo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, toda vez que los bienes objeto de adquisición en el presente proceso, corresponden a bienes de características técnicas uniformes.

El contrato que resulte del presente proceso contractual se podrá adicionar como lo prevé la ley hasta el 50%, con presupuesto asignado posteriormente por la Dirección General o recursos de traslados presupuestales realizados en el transcurso de la vigencia fiscal.

7. PERSPECTIVA FINANCIERA

El Objeto de la verificación Financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en los pliegos de condiciones. De conformidad con los establecido en el Numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, articulo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas. Los indicadores financieros serán consultados en el Registro Único de Proponentes vigente y renovado.

8. ESTUDIO DE LA OFERTA

Verificada la información antes relacionada, de igual forma las diferentes empresas que a nivel Nacional ofrecen este tipo de servicios, se observa pluralidad de oferentes, para la adquisición de los bienes requeridos por la entidad.

En el mercado existen personas naturales y diversas empresas de naturaleza jurídicas quienes prestan este tipo de servicios y bienes, encontrando pluralidad de oferentes con capacidad legal, técnica y financiera que se requiere para participar en el proceso de selección, las cuales se citana continuación (entre otras):

ADEQUIM S.A.S
ANCAR BIOTECH LAB IPS SAS
ARDOBOT ROBOTICA SAS
ARIOS COLOMBIA S.A.S
Avántika Colombia S.A.S
BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO SAS
CASA QUIMICOS SAS
BIOSOLUTIONS SAS
COMERCIALIZADORA CYMA S.A.S

FORMATO ANÁLISIS DEL

DIGECOL SAS
DISPROQUILAB LTDA
E.B. SOLUCIONES INTEGRALES
Filtraciòn y Anàlisis SAS
GRUPOTNK
INSOLAB
INSUMOS Y SUMINISTROS QUÍMICOS DEL CAUCA
JULIO EDUARDO DELGADO SANCHEZ
LA MUELA SAS
LUIS ANTONIO JAIME AMAYA
MACROSEARCH S.A.S.
MULTIQUIMICOS SAS
NORQUIMICOS LTDA
Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
OUTSOURCING COMERCIAL S.A.S.
PROFINAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
PROQUILAB S.A.S.

Como resultado del anterior estudio, se identificó un grupo de empresas jurídicas y personas naturales representativas del mercado que se dedica a la comercialización de los elementos, productos y servicios objeto del presente proceso de selección, tomándose como referencia y permitiendo determinar las condiciones económicas de este sector, para satisfacer las necesidades objeto del proceso de selección

9. ESTUDIO DEL MERCADO

Ver anexo **ESTUDIO DE MERCADO**

Se deja claridad que, atendiendo a las cotizaciones y realizando la revisión por el área técnica, se indica que la necesidad del centro es superior a la indicada en la Solicitud de Cotización, por lo tanto, se actualizan las cantidades en algunos ítems.

NOTA 1: Teniendo en cuenta que la necesidad de este proceso es mayor, el presupuesto designado por la entidad y el análisis de precios en el mercado se indica lo siguiente: Si el contrato no se adjudica por la totalidad del presupuesto existirá la posibilidad de adicionar dicho contrato en las cantidades y los ítems indicados por el área técnica y la supervisión para ejecutar la totalidad de presupuesto designado por la Dirección General.

NOTA 2: En el caso de requerirse algún elemento o servicio no incluido, en este estudio previo, fichas técnicas, pliego y/o contrato, y que esté relacionado con la naturaleza del contrato, el contratista deberá suministrarlo cobrándolo a precios de mercado, que previamente será justificado, verificado y avalado por el área solicitante, para lo cual el contratista junto con el Comité estructurador deberán gestionar mínimo 2 cotizaciones del elemento requerido y ser aprobado tanto por el área solicitante del contrato el cual verificará el precio, como el contratista; y así mismo realizará acta motivada donde deberá justificar la necesidad del elemento no incluido en la lista y requerirlo.

10. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS:

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, si de acuerdo con la información obtenida por el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.2.2.4 de la misma norma el valor de una oferta parece artificialmente bajo, debe requerir al oferente para que explique las razones que sustenta el valor ofrecido. Analizada las explicaciones, el comité evaluador o quien haga la evolución de las ofertas, debe

recomendar o rechazar la oferta o continuar con el análisis de esta en la evaluación.

Cuando el valor de la oferta sobre el cual se tuvo dudas en su valor responde a circunstancias objetivas del oferente de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evolución de ofertas.

11. ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO:

Ver anexo **MATRIZ DE RIESGOS**

CARLOS ALBERTO OSPINA RIVERA
Subdirector (E) del Centro para la Formación Cafetera
SENA Regional Caldas.

Proyectó: Sebastián Camilo Rodas Ruiz – Profesional Administrativo y Jurídico CFC