OBJETO DEL CONTRATO

Contratar la compra de materiales de formación para el desarrollo de las especialidades Ambientales de formación Titulada Regular que ejecuta del Centro Agroindustrial Del Meta .

1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

2. No.	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
1	(A) Material vivo, animal y vegetal	10 material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	1010 animales vivos	101019 insectos	10101900 insectos
2	(A) Material vivo, animal y vegetal	10 material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	1012 comida de animales	101221 comida para animales variados	10122100 comida para animales variados
3	(A) Material vivo, animal y vegetal	10 material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	1017 fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	101716 abonos químicos y nutrientes para plantas	10171600 abonos químicos y nutrientes para plantas
4	(A) Material vivo, animal y vegetal	10 material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	1017 fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	101716 abonos químicos y nutrientes para plantas	10171603 fertilizante de fósforo
5	(b) Materias primas	11 material Mineral, Textil y Vegetal y Animal No Comestible	1110 minerales, minerales metálicos y metales	111015 minerales	11101508 dolomita
6	(b) Materias primas	14 materiales y Productos de Papel	1411 productos de papel	141117 productos de papel para uso personal	14111703 toallas de papel
7	.(C) Maquinaria ,Herramientas , equipo industrial y vehiculos	24 maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	2411 recipientes y almacenamiento	241115 bolsas	24111503 bolsas plásticas
8	.(C) Maquinaria ,Herramientas , equipo industrial y vehiculos	27 herramientas y Maquinaria General	2711 herramientas de mano	271118 herramientas de medida y bocetaje	27111801 Cintas métricas
9	(D) Componentes y suministros	31 componentes y Suministros de Manufactura	3120 adhesivos y selladores	312015 cinta adhesiva	31201531 cinta de polietileno
10	(D) Componentes y suministros	40 componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	4015 bombas y compresores industriales	401515 Bombas	40151510 bombas de agua
11	(D) Componentes y suministros	41 equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4110 equipo de laboratorio y científico	411017 equipo de perforación, amoladura, corte, trituración y prensado para laboratorio	41101706 Desintegradores de laboratorio
12	(D) Componentes y suministros	41 equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4110 equipo de laboratorio y científico	411053 sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros	41105333 reactivos o kits o sustratos de detección cromogénica de proteínas
13	(D) Componentes y suministros	41 equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 instrumentos de medida, observación y ensayo	411131 analizadores y monitores de gas	41113100 analizadores y monitores de gas

2. No.	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
14	(D) Componentes y suministros	41 equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 instrumentos de medida, observación y ensayo	411137 instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica	41113710 medidor de nivel
15	(D) Componentes y suministros	41 equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 instrumentos de medida, observación y ensayo	411140 equipo de medida de rocas y estratos	41114001 clinómetros
16	(D) Componentes y suministros	41 equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 instrumentos de medida, observación y ensayo	411153 equipo de generación y medición de luz y ondas	41115318 colorímetros
17	(D) Componentes y suministros	41 equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 instrumentos de medida, observación y ensayo	411161 Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas	41116116 Kits o suministros para pruebas ambientales
18	.(E) Productos de uso final	42 equipo Médico, Accesorios y Suministros	4213 telas y vestidos médicos	421316 vestuario para el personal sanitario y artículos relacionados	42131604 Gorro de quirófano para personal médico
19	.(E) Productos de uso final	42 equipo Médico, Accesorios y Suministros	4213 telas y vestidos médicos	421316 vestuario para el personal sanitario y artículos relacionados	42131606 máscaras quirúrgicas o de aislamiento para personal médico
20	.(E) Productos de uso final	42 equipo Médico, Accesorios y Suministros	4213 telas y vestidos médicos	421322 guantes y accesorios médicos	42132203 guantes de examen o para procedimientos no quirúrgicos
21	.(E) Productos de uso final	42 equipo Médico, Accesorios y Suministros	4228 productos para la esterilización médica	422817 soluciones y equipo de limpieza pre-esterilización	42281702 baldes de remojo desinfectantes
22	.(E) Productos de uso final	47 equipos de Limpieza y Suministros	4713 suministros de aseo y limpieza	471318 soluciones de limpieza y desinfección	47131803 desinfectantes para uso doméstico
23	.(E) Productos de uso final	47 equipos de Limpieza y Suministros	4713 suministros de aseo y limpieza	471318 soluciones de limpieza y desinfección	47131821 compuestos desengrasantes
24	.(E) Productos de uso final	50 alimentos, Bebidas y Tabaco	5040 vegetales frescos	504059 vegetales marinos	50405901 Agar-agar
25	.(E) Productos de uso final	56 muebles, Mobiliario y Decoración	5610 muebles de alojamiento	561016 muebles para el exterior	56101606 materas

ASPECTOS GENERALES

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado 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, como lo establece la Ley 119 de 1994.

Para el desarrollo normal de las obligaciones de la entidad, tendiente al cumplimiento de su misión, se requiere para los diferentes programas del Centro Agroindustrial del Meta la adquisición de Materiales de formación con destino a las especialidades Ambientales, para

fortalecer los procesos formativos técnicos que redunde en bien de la comunidad educativa que permitan dotar al personal de instructores y aprendices de los materiales de formación básicos necesarios que contribuyan al cumplimiento de la ejecución de las competencias de las acciones de formación dentro de los parámetros de eficiencia y oportunidad.

Igualmente, se daría cumplimiento a las metas del plan de Acción que la Dirección General del SENA que para la vigencia 2022, el Centro Agroindustrial del Meta, tiene asignadas metas en formación Titulada Regular en los diferentes niveles, así: 2304 cupos para nivel Tecnológico, 2783 cupos para nivel técnico, 75 cupos técnicos, 116 cupos de operarios. Así las cosas, para el cumplimiento de las metas asignadas se realiza una planeación trimestralizada de la meta, donde debe considerarse la atención a las fichas que vienen del año anterior, donde de acuerdo a la trimestralización establecida por la Dirección general, los Centro debemos atender en T1 el 70% de la meta, en T2 el 80%, en T3 el 90% y en T4 el 100% de la meta, lo que implica que en los primeros meses del año debemos contar con oportunidad y celeridad con materiales de formación.

Lo anterior, considerando que el Centro para cumplir la meta asignada ofrece programas de formación del área ambiental, dentro de los que se encuentran Tc sistemas agropecuarios ecológicos, Tg. gestión de recursos naturales, Tc. monitoreo ambiental, Tc. Conservación de recursos naturales; Tg. prevención y control ambiental, entre otros. De igual manera, en el primer semestre del año se debe contar con los materiales suficientes para atender los 396 aprendices matriculados en los 17 programas en ejecución del área Ambiental, , donde finalizan su formación en el primer semestre del 2022, para el caso de los técnicos, por lo que es prioritario contra con materiales de formación que permitan fortalecer sus competencias practicas antes de culminar la etapa Lectiva.

Con fundamento en lo anterior, el Centro Agroindustrial del Meta, busca garantizar la formación profesional integral bajo la estrategia pedagógica de formación por proyectos. Estos proyectos de formación garantizan un proceso educativo enfocado a la búsqueda de soluciones a las necesidades reales del sector productivo. Solo una formación fundamentada en conocimientos científicos y tecnológicos permite la comprensión de la dinámica productiva, facilita la movilidad y promoción laboral del trabajador. La formación profesional liga el conocimiento a la operación, para lo cual se debe manejar el concepto como categoría que posibilite la comprensión, la explicación y la transformación. Por lo cual se requiere, la adquisición de Materiales de Formación Profesional para las especialidades Ambientales, donde para el desarrollo de las diferentes competencias se requiere una gran diversidad de elementos que van desde los químicos hasta elementos de ferretería que hacen parte de un proyecto formativo; con el objeto de garantizar el normal desarrollo de las actividades de formación profesional, en cumplimiento de los objetivos misionales del SENA.

Los principales beneficiarios son los aprendices en el fortalecimiento de sus competencias laborales, que le permitan actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida; los instructores por contar con materiales para ejecutar los proyectos de formación y el fortalecimiento técnico, donde se permite recuperar parte de la inversión económica más el esfuerzo técnico practico; el contexto productivo de la región ya que El Centro Agroindustrial del Meta, es una vitrina que permite la transferencia de tecnología al sector productivo de la región.

Para dar cumplimiento y contando con el presupuesto priorizado en los proyectos el Centro Agroindustrial del Meta ha previsto realizar el siguiente proceso que tiene por objeto: ***Contratar la compra de materiales de formación para el desarrollo de las especialidades Ambientales de formación Titulada Regular que ejecuta del Centro Agroindustrial Del Meta***
De esta manera se estaría dando cumplimiento a las ***metas*** establecidas ***por la Dirección General en formación***, de igual manera se aporta a la efectiva prestación de los servicios a su cargo y el cumplimiento de los objetivos de la Entidad.

En el Plan de desarrollo Municipal acuerdo 410 de 2020, vigencia 2020-2023, dentro de la estructura estratégica, el proceso se encuentra dentro de los siguientes ejes programático interdependiente e interrelacionado:

a) **EJE ESTRATÉGICO 1**: Villavicencio, capital del piedemonte

Objetivo estratégico: Fomentar el sentido de pertenencia y la construcción de la identidad de Villavicencio como Capital del piedemonte llanero, promoviendo la protección y conservación de la estructura ecológica municipal, la biodiversidad y el patrimonio cultural del municipio. Este eje está compuesto por tres programas principales, cada uno de los cuales corresponde a los sectores del medio ambiente, turismo y cultura, respectivamente, respondiendo a las principales problemáticas identificadas en cada uno de éstos.

Programa 1: AMBIENTE Y TERRITORIO DEL PIEDEMONTE
OBJETIVO: Garantizar el equilibrio ambiental y la prestación de los servicios ecosistémicos en el piedemonte y la llanura, promoviendo la conservación, protección y recuperación de las estructuras ecológicas principales del municipio.

a) **EJE ESTRATÉGICO 3:** economía para el empleo y empleo para la economía

Objetivo estratégico: Promover acciones que impulsen la estructura productiva del municipio, generando riqueza y empleo de calidad, reduciendo las brechas salariales entre poblaciones y valorizando la ruralidad como base de la soberanía alimentaria.

PROGRAMA 11. EMPLEO Y ECONOMÍA SOLIDARIA

OBJETIVO: fomentar la competitividad y la generación de empleos inclusivos y de calidad, fortaleciendo proyectos productivos en la ruralidad y emprendimientos relacionados con la industria, la artesanía, la tecnología, la ciencia y la economía naranja.

a) **EJE ESTRATÉGICO 4** Gobierno abierto y participativo
b) OBJETIVO ESTRATÉGICO: Incentivar la participación y cultura política, fomentando la transparencia en los procesos y el combate a la corrupción, al mismo tiempo que se fortalecen las organizaciones ciudadanas de vigilancia y control.
c)
d) **En cuanto al plan de Desarrollo Departamental ordenanza 1069 de 2020**, se encuentra el proceso apoyando el siguiente pilar así:
e)
f) TITULO II: Elementos estratégicos
g) Capitulo II: pilares plan de desarrollo hagamos grande al Meta
h) **PILAR 1: DESARROLLO DEL CAMPO PARA QUE NOS VAYA BIEN A TODOS.**
i) *"…priorizar el desarrollo del sector agropecuario, trae consigo la sostenibilidad y crecimiento de la actividad turística, que se caracteriza por tener efectos multiplicadores sobre otros sectores de la economía, como el comercio, el transporte y los servicios. Estas actividades son generadoras de empleo productivo, por eso los grandes beneficiados de las acciones del gobierno departamental serán sus habitantes: campesinos, agroindustriales, comerciantes, prestadores de servicios de toda índole, transportadores, operadores turísticos, profesionales y técnicos de diversas disciplinas, emprendedores, trabajadores de la cultura, entre otros muchos"*

"…*En ese sentido, el diseño del Plan de Desarrollo Hagamos Grande al Meta, tiene como foco fundamental el campo, gracias a lo cual, todos los sectores confluyen con importantes inversiones y acciones de gobierno hacia su fortalecimiento estructural, buscando el mejoramiento de las condiciones productivas, de las oportunidades laborales, de la realización personal, de la competitividad del sector y, en general, de fortalecer los ingresos del productor****"***

CAPITULO III DIMENSIONES DEL DESARROLLO
A) DIMENSIÓN 1: HAGAMOS GRANDE AL META EN LO PRODUCTIVO
1 SECTOR 17-AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
1702 programa 1. Hagamos Grande al Meta Con Inclusión Productiva Rural

OBJETIVO: Fortalecer las cadenas productivas agropecuarias, agroindustriales, forestales y agroturísticas con mayor potencial en el departamento para mejorar su productividad, competitividad y el acceso a los mercados.

Dando cumplimiento al **plan de acción** SENA de la presente vigencia así.

1.1.3 Grupo de planeación estratégica y mejoramiento organizacional, se da cumplimiento al ítem Plan Estratégico Institucional vigencia 2019-2022 en la ACCIÓN: Gestionar que las

actividades contenidas en el plan de acción de las dependencias de la Entidad sean coherentes con los niveles de planeación institucional (Estratégico, táctico y operativo)

1.1.4 Grupo planeación Operativa: optimización de recursos y cumplimiento del plan de acción de la presente vigencia

2.2.1 coordinación Nacional de emprendimiento: Alineación con planes políticas y proyectos priorizados en las regiones en la acción Realizar alianzas enmarcadas en los planes, políticas y proyectos priorizados en las regiones y dar cumplimiento a los compromisos establecidos desde Dirección General en los diferente planes y proyectos de política pública.

Plan de acción: En cuanto a la alineación de lineamiento 2022 con planes y políticas institucionales y gubernamentales

ASPECTO ECONOMICO

Las variables macroeconómicas de la economía colombiana que se resaltan en este análisis serán las que afectan la necesidad a contratar, como lo son el crecimiento económico y la inflación; y las actividades del sector Ambiental y otros que impactan directamente en el objeto a desarrollar con la contratación.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)[1]

Bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior. El PIB representa el resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción residentes. Se mide desde el punto de vista del valor agregado, de la demanda o las utilizaciones finales de los bienes y servicios y de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8%



En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 11,7% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual). Administración pública y defensa; planes de seguridad social de

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 4,3%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

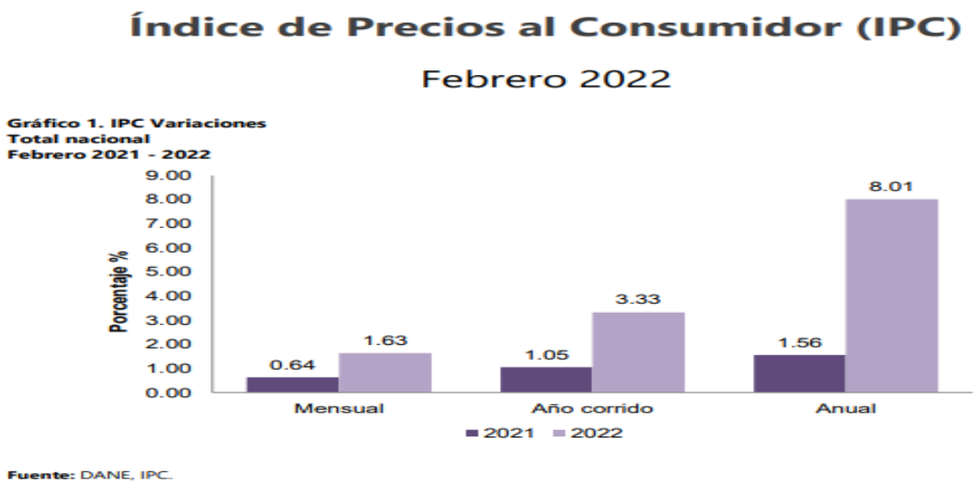
- Información y comunicaciones crece 4,7%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6%.

Construcción crece 4,3%.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR -IPC- AÑO 2022

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico

Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional. Principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales. Igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía



Fuente: DANE, IPC.

COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN MENSUAL DEL IPC SEGÚN DIVISIONES Y SUBCLASES

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2022, el IPC registró una variación de 1,63% en comparación con enero de 2022, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,63%): Educación (4,48%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,26%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,60%) y por último, Restaurantes y hoteles (2,22%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (1,26%), Prendas de vestir y calzado (1,23%), Salud (1,18%), Transporte (1,13%), Recreación y cultura (0,83%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,77%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,71%) y por último, Información y comunicación (0,04%).[2]

[2] Boletín Técnico. Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Febrero 2021 - 2022

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2021		2022	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	3,56	0,15	4,48	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,46	0,07	3,26	0,59
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,96	0,04	2,60	0,10
Restaurantes Y Hoteles	9,43	0,69	0,07	2,22	0,22
TOTAL	100,00	0,64	0,64	1,63	1,63
Bienes Y Servicios Diversos	5,36	0,62	0,03	1,26	0,07
Prendas De Vestir Y Calzado	3,98	1,82	0,07	1,23	0,04
Salud	1,71	0,59	0,01	1,18	0,02
Transporte	12,93	0,62	0,08	1,13	0,15
Recreación Y Cultura	3,79	0,82	0,03	0,83	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,31	0,01	0,77	0,01
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	33,12	0,28	0,09	0,71	0,23
Información Y Comunicación	4,33	-0,09	0,00	0,04	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 (1,63%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Educación y Transporte, las cuales aportaron 1,36 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En febrero de 2022 en comparación con enero de 2022, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (2,37%), papas (16,14%), electricidad (2,62%), educación preescolar y básica primaria (4,72%), productos de limpieza y mantenimiento (4,91%), frutas frescas (5,70%), arriendo imputado (0,42%), leche (4,82%), transporte urbano (1,14%) y vehículo particular nuevo o usado (1,67%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: carne de cerdo y derivados (-0,70%), zanahoria (-3,68%), prendas de vestir para mujer (-0,17%), condimentos y hierbas culinarias (-0,87%) y servicios recreativos (-0,26%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Febrero 2022

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	2,37	0,16
Papas	16,14	0,09
Electricidad	2,62	0,08
Educación preescolar y básica primaria	4,72	0,07
Productos de limpieza y mantenimiento	4,91	0,06
Frutas frescas	5,70	0,06
Arriendo imputado	0,42	0,06
Leche	4,82	0,06
Transporte urbano (incluye tren y metro)	1,14	0,05
Vehículo Particular Nuevo O Usado	1,67	0,05

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.

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - febrero), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,33%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,18%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,60%), Prendas de vestir y calzado (5,31%), Restaurantes y hoteles (4,67%) y Educación (4,48%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (3,00%), Bienes y servicios diversos (2,56%), Salud (2,12%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,49%), Recreación y cultura (1,42%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,17%) y por último, Información y comunicación (0,17%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Febrero 2021 – 2022

		2021		2022	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,91	0,30	7,18	1,26
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,22	0,05	5,60	0,22
Prendas De Vestir Y Calzado	3,98	1,40	0,05	5,31	0,18
Restaurantes Y Hoteles	9,43	1,34	0,13	4,67	0,46
Educación	4,41	3,56	0,15	4,48	0,18
TOTAL	100,00	1,05	1,05	3,33	3,33
Transporte	12,93	1,33	0,17	3,00	0,39
Bienes Y Servicios Diversos	5,36	0,99	0,05	2,56	0,14
Salud	1,71	0,85	0,01	2,12	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,51	0,01	1,49	0,03
Recreación Y Cultura	3,79	0,00	0,00	1,42	0,05
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	33,12	0,40	0,13	1,17	0,38
Información Y Comunicación	4,33	-0,24	-0,01	0,17	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.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - febrero), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales en conjunto contribuyeron con 2,71 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Febrero 2022

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,04	0,34
Transporte urbano (incluye tren y metro)	4,41	0,20
Papas	45,56	0,20
Electricidad	4,59	0,14
Productos De Limpieza Y Mantenimiento	11,55	0,14
Frutas frescas	11,40	0,11
Leche	9,28	0,11
Carne De Res Y Derivados	4,11	0,10
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	4,87	0,10
Plátanos	27,19	0,09

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.

RESULTADO ANUAL: Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2022, el IPC registró una variación de 8,01% en comparación con febrero de 2021. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (23,30%), Restaurantes y hoteles (12,41%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (8,86%) se ubicaron por encima del promedio nacional (8,01%). Entre tanto, las divisiones Transporte (7,44%), Bienes y servicios diversos (5,81%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,63%), Salud (5,29%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,47%), Educación (3,67%), Recreación y cultura (2,48%), Prendas de vestir y calzado (1,15%) e Información y comunicación (-11,73%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Febrero 2021 – 2022

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2021 Variación (%)	2021 Contribución Puntos Porcentuales	2022 Variación (%)	2022 Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,02	0,77	23,30	3,72
Restaurantes Y Hoteles	9,43	3,36	0,32	12,41	1,20
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,61	-0,03	8,86	0,36
TOTAL	100,00	1,56	1,56	8,01	8,01
Transporte	12,93	1,70	0,22	7,44	0,96
Bienes Y Servicios Diversos	5,36	2,43	0,13	5,81	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,20	0,04	5,63	0,10
Salud	1,71	4,56	0,08	5,29	0,09
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	33,12	1,70	0,56	4,47	1,47
Educación	4,41	-8,10	-0,38	3,67	0,15
Recreación Y Cultura	3,79	-0,05	0,00	2,48	0,09
Prendas De Vestir Y Calzado	3,98	-3,10	-0,12	1,15	0,04
Información Y Comunicación	4,33	-0,63	-0,03	-11,73	-0,49

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 anual se registraron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,39 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En febrero de 2022 en comparación con febrero de 2021, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (13,59%), carne de res y derivados (35,93%), electricidad (15,28%), papas (142,28%), carne de aves (26,93%), arriendo imputado (2,30%), frutas frescas (33,58%), transporte urbano (5,80%), vehículo particular nuevo o usado (9,60%) y combustibles para vehículos (9,82%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (-12,01%), arroz (-7,29%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (-4,06%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (- 7,73%) y aparatos de procesamiento de información y hardware (-14,29%).

Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Febrero 2022

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	13,59	0,88
Carne de res y derivados	35,93	0,71
Electricidad	15,28	0,46
Papas	142,28	0,40
Carne de aves	26,93	0,35
Arriendo imputado	2,30	0,33
Frutas frescas	33,58	0,29
Transporte urbano	5,80	0,28
Vehículo particular nuevo o usado	9,60	0,26
Combustibles para vehículos	9,82	0,25

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.

Comportamiento de la variación mensual, año corrido y anual del IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto
Total IPC
Febrero 2021 - 2022

	Variación (%)					
	Mensual		Año corrido		Anual	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Pobres	0,48	1,80	1,02	3,71	2,15	9,71
Vulnerables	0,55	1,80	1,12	3,78	2,11	9,66
Clase media	0,63	1,65	1,09	3,41	1,66	8,21
Ingresos altos	0,71	1,48	0,90	2,80	0,95	6,36
Total nivel de ingresos	0,64	1,63	1,05	3,33	1,56	8,01

Fuente: DANE, IPC.
* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En febrero de 2022, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (1,80%), Vulnerables (1,80%), Clase media (1,65%), Ingresos altos (1,48%) y por último, Total nivel de ingresos (1,63%).

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (3,71%), Vulnerables (3,78%), Clase media (3,41%), Ingresos altos (2,80%) y por último, Total nivel de ingresos (3,33%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (9,71%), Vulnerables (9,66%), Clase media (8,21%), Ingresos altos (6,36%) y por último, Total nivel de ingresos (8,01%).



Con contribución negativa a la variación se ubicaron: transporte de pasajeros y equipaje en avión (-5,92%), paquetes turísticos completos (-1,90%), cines y teatros (-0,29%), carne de cerdo y derivados (-0,06%) y zanahoria (-0,61%).

RESULTADO ANUAL: Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2022, el IPC registró una variación de 8,01% en comparación con febrero de 2021. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (23,30%), Restaurantes y hoteles (12,41%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (8,86%) se ubicaron por encima del promedio nacional (8,01%). Entre tanto, las divisiones Transporte (7,44%), Bienes y servicios diversos (5,81%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,63%), Salud (5,29%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,47%), Educación (3,67%), Recreación y cultura (2,48%), Prendas de vestir y calzado (1,15%) e Información y comunicación (-11,73%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Febrero 2021 – 2022

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2021 Variación (%)	2021 Contribución Puntos Porcentuales	2022 Variación (%)	2022 Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,02	0,77	23,30	3,72
Restaurantes Y Hoteles	9,43	3,36	0,32	12,41	1,20
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,61	-0,03	8,86	0,36
TOTAL	100,00	1,56	1,56	8,01	8,01
Transporte	12,93	1,70	0,22	7,44	0,96
Bienes Y Servicios Diversos	5,36	2,43	0,13	5,81	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,20	0,04	5,63	0,10
Salud	1,71	4,56	0,08	5,29	0,09
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	33,12	1,70	0,56	4,47	1,47
Educación	4,41	-8,10	-0,38	3,67	0,15
Recreación Y Cultura	3,79	-0,05	0,00	2,48	0,09
Prendas De Vestir Y Calzado	3,98	-3,10	-0,12	1,15	0,04
Información Y Comunicación	4,33	-0,63	-0,03	-11,73	-0,49

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 anual se registraron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,39 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En febrero de 2022 en comparación con febrero de 2021, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (13,59%), carne de res y derivados (35,93%), electricidad (15,28%), papas (142,28%), carne de aves (26,93%), arriendo imputado (2,30%), frutas frescas (33,58%), transporte urbano (5,80%), vehículo particular nuevo o usado (9,60%) y combustibles para vehículos (9,82%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (-12,01%), arroz (-7,29%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (-4,06%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (- 7,73%) y aparatos de procesamiento de información y hardware (-14,29%).

Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Febrero 2022

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	13,59	0,88
Carne de res y derivados	35,93	0,71
Electricidad	15,28	0,46
Papas	142,28	0,40
Carne de aves	26,93	0,35
Arriendo imputado	2,30	0,33
Frutas frescas	33,58	0,29
Transporte urbano	5,80	0,28
Vehículo particular nuevo o usado	9,60	0,26
Combustibles para vehículos	9,82	0,25

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.

Comportamiento de la variación mensual, año corrido y anual del IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto
Total IPC
Febrero 2021 - 2022

	Variación (%)					
	Mensual		Año corrido		Anual	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Pobres	0,48	1,80	1,02	3,71	2,15	9,71
Vulnerables	0,55	1,80	1,12	3,78	2,11	9,66
Clase media	0,63	1,65	1,09	3,41	1,66	8,21
Ingresos altos	0,71	1,48	0,90	2,80	0,95	6,36
Total nivel de ingresos	0,64	1,63	1,05	3,33	1,56	8,01

Fuente: DANE, IPC.
* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En febrero de 2022, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (1,80%), Vulnerables (1,80%), Clase media (1,65%), Ingresos altos (1,48%) y por último, Total nivel de ingresos (1,63%).

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (3,71%), Vulnerables (3,78%), Clase media (3,41%), Ingresos altos (2,80%) y por último, Total nivel de ingresos (3,33%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (9,71%), Vulnerables (9,66%), Clase media (8,21%), Ingresos altos (6,36%) y por último, Total nivel de ingresos (8,01%).



VARIACIÓN DE LA TASA DE CAMBIO

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Gráfica del precio del dólar



TRM DEL ULTIMO MES FEBRERO 2022[3]

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos.

Precio del dólar en February 2022



[3] https://www.dolar-colombia.com/grafica

PRECIO DEL DÓLAR POR DÍA	
Lunes 28 de Febrero del 2022	$ 3,910.64
Domingo 27 de Febrero del 2022	$ 3,910.64
Sábado 26 de Febrero del 2022	$ 3,910.64
Viernes 25 de Febrero del 2022	$ 3,940.20
Jueves 24 de Febrero del 2022	$ 3,913.79
Miércoles 23 de Febrero del 2022	$ 3,932.40
Martes 22 de Febrero del 2022	$ 3,927.25
Lunes 21 de Febrero del 2022	$ 3,927.25
Domingo 20 de Febrero del 2022	$ 3,927.25
Sábado 19 de Febrero del 2022	$ 3,927.25
Viernes 18 de Febrero del 2022	$ 3,953.26
Jueves 17 de Febrero del 2022	$ 3,963.72
Miércoles 16 de Febrero del 2022	$ 3,946.88
Martes 15 de Febrero del 2022	$ 3,938.97

PRECIO DEL DÓLAR POR DÍA	
Lunes 14 de Febrero del 2022	$ 3,917.52
Domingo 13 de Febrero del 2022	$ 3,917.52
Sábado 12 de Febrero del 2022	$ 3,917.52
Viernes 11 de Febrero del 2022	$ 3,917.75
Jueves 10 de Febrero del 2022	$ 3,939.31
Miércoles 9 de Febrero del 2022	$ 3,965.41
Martes 8 de Febrero del 2022	$ 3,963.84
Lunes 7 de Febrero del 2022	$ 3,962.68
Domingo 6 de Febrero del 2022	$ 3,962.68
Sábado 5 de Febrero del 2022	$ 3,962.68
Viernes 4 de Febrero del 2022	$ 3,951.96
Jueves 3 de Febrero del 2022	$ 3,928.05
Miércoles 2 de Febrero del 2022	$ 3,923.61
Martes 1 de Febrero del 2022	$ 3,942.73

INDICADORES ECONÓMICOS EN COLOMBIA

En cuanto a los indicadores económicos en Colombia tales TRM, UVR, DTF, desempleo, IPC, PIB, SMLV 2021, entre otros, se relacionan a continuación los resultados de la Información recopilada y calculada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en su boletín del 19 de abril de 2022.



FUENTE: https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos

ASPECTO REGULATORIO

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de mínima cuantía, con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Del Decreto 1082 del 26 de mayo 2015.

Al igual se debe decir que, de acuerdo con el Manual de Contratación del SENA, la mínima cuantía se ubica en el rango de los 100 SMLMV, según el presupuesto oficial destinado para este proceso, la presente contratación se halla dentro de dicho rango

ASPECTO TECNICO

ITEM	DESCRIPCION	CODIGO SECOP	DESCRIPCION SECOP	CODIGO ORIONS	UNIDAD DE MEDIDA PARA EL ALMACEN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD HACHON	CANTIDAD NARANJOS
1	Colorímetro de Color de Agua digital preciso que los kits de pruebas químicas ● Diseñado para trabajar con los reactivos líquidos ● Utiliza cubetas de vidrio de 10 mL ● Método de Difenilcarbohidrazida ● Precisión ±10 PCU ±5 % de la lectura ● Resolución de 5 PCU ● Dígitos grandes de fácil lectura ● Apagado automático ● Con un peso de apenas 64 g (2.25 oz.), el Checker®HC cabe fácilmente en su mano o en su bolsillo ● Úselo para análisis rápido, preciso y en el sitio ● Operación con un solo botón: ponga en cero y mida ● Operado por una sola batería AAA ● Para Calidad de Agua Especificaciones Rango 0 a 500 PCU Resolución 5 PCU Precisión @ 25°C/77°F ±5% de la lectura ±10 PCU Fuente de Luz LED @ 470 nm+B8 Detector de Luz fotocelda de sílice Ambiente a 50°C (32 a 122°F); H.R. máx. 95% no condensante Tipo de Batería (1) 1.5V AAA Apagado automático después de diez minutos sin uso Dimensiones 81.5 x 61 x 37.5 mm (3.2 x 2.4 x 1.5”) Ficha Técnica del Producto Colorímetro de Color de Agua Peso 64 g (2.25 oz.) Método adaptación de los Métodos Estándar para Examinar Agua y Agua Residual, edición 21, método Colorimétrico de Platino Cobalto Accesorios REACTIVOS Y ESTÁNDARES ● Agua desionizada, 230 mL ● Conjunto para verificación de calibración (0 y 150 PCU) debe contener ACCESORIOS ● Paño para limpieza de cubetas (4) ● Cubetas de vidrio (4) ● Tapas para cubetas(4) ● Solución limpiadora de cubetas, 230 mL debe contener reactivo para realizar 100 test especificos del mismo el colorimetro debe traer cubetas para muestras con tapas (2 c/u), batería e instrucciones	41115318	Colorímetros	274618	Unidad	1	1	0
2	Checker®HC para medición de Dureza Cálcica Rango 0.00 – 2.70 ppm Resolución 0.01 ppm Precisión ±5% de la lectura ±0.20 ppm @ 25 °C Fuente de luz LED @ 525 nm Detector Fotocelda de silicona Método Adaptación del método estándar para el estudio de agua y aguas residuales (18° Edición), método de calmagita. La reacción entre el calcio y los reactivos causa una coloración rojiza-violeta en la muestra. Ambiente 0 a 50°C; HR max 95% sin condensar Tipo de Batería (1) 1.5V AAA Apagado automático Después de 10 minutos sin uso Dimensiones 81.5 mm x 61.0 mm x 37.5 mm (3.4” x 2.4” x 1.5”) Peso 64 g debe venir con test quimicos para 100 analisis especificos de dureza calcica	41115318	Colorímetros	274618	Unidad	1	1	0
3	Colorímetro Hierro Rango Bajo Especificaciones Rango 0 a 999 ppb Resolución 1 ppb Precisión ±20 ppb ±5% de la lectura Fuente de luz LED @ 575 nm Detector Fotocelda de silicona Método Adaptación del método TPTZ Ambiente 0 a 50°C; HR max 95% sin condensar Tipo de Batería (1) 1.5V AAA Apagado automático Después de 10 minutos sin uso Dimensiones 86.0 mm x 61.0 mm x 37.5 mm (3.4” x 2.4” x 1.5”) Peso 64 g debe venir con test quimicos para 100 analisis especificos de hierro	41115318	Colorímetros	274618	Unidad	1	1	0
4	TAPABOCA DESECHABLE (COLOR BLANCO)"MASCARILLA RECTANGULAR DESECHABLE CON ELASTICO A LAS OREJAS: Cuentan con diseño de 3 pliegues. Poseen un filtro protector que cuenta con 98% de efectividad contra bacterias y microorganismos. Vienen con tiras para atar o elásticos. Tienen un soporte anatómico metálico en la nariz. Son hipoalergénicas y desechables. Son de color blanco y azul."	42131606	Máscaras quirúrgicas o de aislamiento para personal médico	232777	Caja x 100 Unidades	26	20	6

FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	DESCRIPCION	CODIGO SECOP	DESCRIPCION SECOP	CODIGO ORIONS	UNIDAD DE MEDIDA PARA EL ALMACEN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD HACHON	CANTIDAD NARANJOS
5	GUANTES DE EXAMEN DE NITRILO DE CALIDAD MÉDICA SIN POLVO.Guantes de Examen de Nitrilo con Puño Extendido de Calidad Médica Sin Polvo. Color azul. Protección de barrera confiable, con sensibilidad táctil, buen agarre y cobertura extendida de la muñeca y el antebrazo. Superficie antiadherente que evita que las cintas y los adhesivos se peguen. Exterior del guante: Puntas de los dedos texturadas. Interior del guante: Chlorinated, Polymer-Coated. Resistencia a la tracción antes del envejecimiento: 30 MPa. Elongación antes del uso 500%. Talla M	42132203	Guantes de examen o para procedimientos no quirúrgicos	240376	Caja x 100 Unidades	22	20	2
6	Agar Caseina-Almidon Agar empleado para la caracterizacion microbiologica de suelos	50405901	Agar-agar	298154	Frasco por 500 gramos	1	1	0
7	El agar para coliformes Chromocult® es un medio de cultivo cromógeno diferencial para el análisis microbio- lógico de muestras de agua. En un plazo de 24 horas este medio permite la detección, la diferenciación y la enumeración simultáneas de E. coli y bacterias colifor- mes del agua potable	50405901	Agar-agar	284419	Frasco por 500 gramos	1	1	0
8	Nivel Abney Topográfico: Un nivel de Abney es un dispositivo topográfico utilizado principalmente en encuestas preliminares para recopilar información básica sobre altura y pendiente. El dispositivo consta de un nivel de mano destinado a mantenerse a la altura de los ojos, con un transportador adjunto que el topógrafo puede ajustar para recopilar información sobre un paisaje. Material en metal, Dimensiones 13.3 x 1.9 x 5.7 cm, .Círculo Diámetro 60mm, Rango de medición de ángulo: + 60 ° ~ 0 ~ -60 ° (Min. Grad.1 °) Inclinación: +45°~0°35',1:1~1:100Vernier graduación 10 '.Placa Vial 20 '/ 2 mm Viene en una bolsa resistente para protección cuando no está en uso. Tanto la bolsa como el nivel en sí vienen en un color fuerte y brillante que lo hace fácil de detectar. Y con solo 5 1/8″ de largo, cabe fácilmente en la palma de su mano. Este nivel AdirPro Abney mide minutos y grados para pendientes y pendientes,	41113710	Medidor de nivel	241712	Unidad	1	1	0
9	Agar King B Medio empleado para la detección y enumeración de bacterias fluorescentes en el agua , especialmente de Pseudmonas fluorescens	50405901	Agar-agar	284419	Frasco por 500 gramos	1	1	0
10	kit para controlar la calidad general del agua en sus parámetros químicos más importantes: alcalinidad, cloruro, dureza, hierro, pH y sulfito. El kit tiene todos los reactivos necesarios para realizar más de 100 tests por cada parámetro (50 de hierro) (kit pra calidad del agua)	41116116	Kits o suministros para pruebas ambientales	284010	Unidad	1	1	0
11	Kit para Prueba de Sulfato de Rango Bajo y Alto para determinar sulfato es una modificación de la Determinación de Sulfato por Sulfonazol III. El sulfato es determinado mediante un método titrimétrico. El punto final de la reacción es indicado por el cambio de color de la solución de violeta a azul.Método titulación Rango 100-1000 mg/L (ppm) 1000-10000 mg/L (ppm) Menor Incremento 10 mg/L (ppm) 100 mg/L (ppm) Método químico cloruro de bario # De pruebas 200 Peso 640 g El kit de pruebas viene con 100 paquetes de reactivo de sulfato A (2 juegos), 100 mL de reactivo de sulfato L R B, 100 mL de reactivo de sulfato H R B, 10 mL de reactivo de sulfato C, 20 mL de agente complejante, 30 mL de solución de sulfato, vaso plástico de 50 mL (2) y jeringas de 1 mL (2).	41116116	Kits o suministros para pruebas ambientales	284010	Caja de Unidad	1	1	0
12	Kit de Prueba para Cobre El cobre es un elemento esencial de traza en la dieta humana (el requerimiento diario es de aproximadamente 2.0 mg) y un factor en el metabolismo de las plantas. De otra parte, la corrosión de las aleaciones de cobre en uniones de tuberías puede introducir considerables cantidades de cobre en los suministros de agua. Las sales de cobre reaccionan con el reactivo bicinconínico para formar un producto púrpura en una condición neutra regulada. La cantidad de color desarrollado es directamente proporcional a la concentración de cobre presente en la muestra acuosa.Método colorimétrico Rango 0.0-2.5 mg/L (ppm) Menor Incremento 0.5 mg/L (ppm) Método químico ácido bicinconínico # De pruebas 100 El kit de pruebapara cobre viene con reactivo especificde (100 paquetes) y cubo de comparación de color	41105333	Reactivos o kits o sustratos de detección cromogénica de proteínas	284010	Caja de Unidad	1	1	0

ITEM	DESCRIPCION	CODIGO SECOP	DESCRIPCION SECOP	CODIGO ORIONS	UNIDAD DE MEDIDA PARA EL ALMACEN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD HACHON	CANTIDAD NARANJOS
13	kit portátil para prueba de amoniaco determina la concentración de amoniaco en agua en varios fáciles pasos. El reactivo de Nessler reacciona con el amoniaco, bajo condiciones alcalinas fuertes, para formar un complejo de color amarillo.Método colorimétrico Rango 0.0-2.5 mg/L (ppm) Menor Incremento 0.5 mg/L (ppm) Método químico Nessler # De pruebas 25 prom. Peso 180 g, El kit para pruebas,viene con vaso de precipitado plástico de 20 mL, cubo de comparación de colores, reactivo 1	41105333	Reactivos o kits o sustratos de detección cromogénica de proteínas	284010	Caja de Unidad	1	1	0
14	Flexometro digital profesional 3 modos laser, rodillo y metro: 3 modos de medición diferentes: modo de rollo, modo de cable y modo sónico - Precisión de 1/100 de pulgada. - La guía de medición sónica proporciona medidas precisas. - Gran pantalla digital Led retroiluminada. Mide hasta 6 metros laser. Peso: 6.00 oz. Precisión a 1/100 de pulgada Material: plástico + acero inoxidable. Viene con una gran pantalla LED retroiluminada, fácil de leer y conveniente de usar. Creativo Rueda de rodillos, más fácil de controlar para lograr una medición precisa. Descripción: Tipo de artículo: Cinta métrica Rango de medición: 0.01 (mm) Peso neto: 165 g Material: ABS Tipo de medidor: Cinta métrica Precisión: 0.01 mm Ámbito de aplicación: 400 (mm)	27111801	Cintas métricas	239775	Unidad	2	2	0
15	Macetero Vertical De Pared Para Jardín Con 72 Bolsillos: Es de material de fieltro, cumple con los estándares medioambientales, no tóxico, biodegradable, anti UV, anticorrosión, protector solar, calor.El exceso de agua se drenará automáticamente a través del material de fieltro. Fieltro suave, diseño ligero para fácil movimiento y colgar.Plantador de jardín no tóxico hecho de manto geotextil de calidad durable que proporciona ahorro de espacio y facilita el diseño de jardines verticales. Mantiene la humedad y permite el drenaje y la respiración con manto plástico en la parte posterior para evitar filtración sobre la pared.MEDIDA: 160 X 210 cm. Color: Negro o verde	56101606	Materas	253115	Unidad	1	1	0
16	Clinómetro Ueasy Profesional De Aluminio Preciso Altímetro. Funciones principales: Medida de la altura y la inclinación del objeto. Profesional altímetro: ueasy altímetro es un profesional, impermeable y a prueba de golpes multifuncional altímetro. Está hecho de aleación de aluminio y muy duradero. Alta calidad: HD acimut Dial de disco y escala clara hace que usted puede medición rápida y transparente. Ángulo de desviación del lente, usted puede rápidamente medir la altura, slope. centímetro y escala en pulgadas, adecuado para diferentes personas. Bolsa de nylon equipado con una exquisita, fácil de almacenar y custodia. Multiusos: ideal para un posicionamiento, viaje de aventura, mapa, equipos militares, regalos y así sucesivamente. Pequeño y portátil: Tamaño es 7.6 x 5.4 x 1.4 cm (L * W * H) Dial Diámetro 3.81 cm Peso: 106 g.	41114001	Clinómetros	276493	Unidad	1	1	
17	Bomba de agua sumergible: CARACTERÍSTICAS: 1.1 Motor con bobinas de cobre, 2 veces mayor durabilidad. 1.2 Balero metálico. 1.3 Cuerpo de fabricado de plástico, que provee una mayor higiene. 1.4 Conector plástico con adaptador para manguera de descarga. 1.5 Incluye flotador para apagado automático al detectar bajos niveles de agua. 1.6 Protector térmico que evita daño al motor en caso de bloquearse.ESPECIFICACIONES: 3.1 Potencia: 1HP (750w) 3.2 Tensión (120V) 3.3 Frecuencia 60 Hz. 3.4 Velocidad de 2,850 r/min. 3.5 Diámetro de salida: 1” 3.6 Máxima profundidad de 5 metros. 3.7 Máxima altura de 8,5 metros. 3.8 Temperatura máxima del líquido 40°C. 3.9 El largo del cable de alimentación es de 8 metros. 3.10 Altura: 35 cm. 3.11 Diámetro: 16cm. 3.12 Peso: 4,9 Kg.	40151510	Bombas de agua	282607	Unidad	2	2	

FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	DESCRIPCION	CODIGO SECOP	DESCRIPCION SECOP	CODIGO ORIONS	UNIDAD DE MEDIDA PARA EL ALMACEN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD HACHON	CANTIDAD NARANJOS
18	Medidor De Monóxido De Carbono Gm8805: Tiene una gran pantalla LCD y alarma de voz y luz de alarma, asegurarse de que puede detectar gas peligroso e informar a los operadores de precauciones en la situación adversa. Es ampliamente utilizado en petróleo, química, mina de carbón, metalurgia, fabricación de papel, lucha contra Incendios, administración municipal, telecomunicaciones, alimentos, textiles y otras industrias. Gran retroiluminación LCD Digital y pantalla de caracteres para una lectura más fácil. Indicación de seguridad: luz regular intermitente y indicación de voz. Cuando se incrementa la concentración de monóxido de carbono, también se aumentará la frecuencia de voz. Excelente alarma audible, bajo costo de mantenimiento. Soporte de detección de monóxido de carbono. Shell sólido y personajes eléctricos robustos. Apagado automáticamente si no funciona durante 10 minutos. Revisión de lecturas máxima y mínima, Max, AVG y función de retención de datos. Función de configuración de alarma de timbre. Especificaciones: Color principal: negro Gas detectado: CO en el aire Rango de medición: 0-1000ppm Resolución: 1ppm Lectura mínima: 1ppm Error básico: +/-5% (F. S), +/-10ppm Tiempo de respuesta: 60 segundos Sensor, tipo: sensor electroquímico co Ambiente de funcionamiento: 0-50 grados Celsius/32-122 grados Fahrenheit, 10-90% Rh Ambiente de almacenamiento:-10-80 grados Celsius,-14-176 grados Fahrenheit, 10-75% RH Potencia: 2*1.5 V AAA batería (no incluida) Peso: 104g/3.67 oz	41113100	Analizadores y monitores de gas	270199	Unidad	1	1	0
19	Cinta para Marcaje de Árboles / 300 Pies de Largo. Las cintas para marcaje de árboles son fluorescentes, pueden ser vistas fácilmente, y están hechas de vinilo.1 3/16 de pulgadas de ancho x 300 pies de largo por rollo. Resiste frío hasta -20 grados farenheit.	31201531	Cinta de polietileno	238044	Rollo X 300 pies de largo	1	1	0
20	Piedra Blanca Decorativa Para Jardín (Piedra blanca para jardín o chimenea, conocida también como dolomita o carbonato de calcio, ideal para usar en jardines o chimeneas. La piedra tiene un diámetro que oscila entre 4 centímetro a 7 centímetros)	11101508	Dolomita	245279	Bto x 40 kilos	4	4	0
21	Prueba rápida de Ausencia/ presencia para la detección simultánea de coliformes totales y de E.coli en agua potable.*Kit colorimétrico es decir por cambio de color permite diferenciar los coliformes totales de los fecales.rmite la identificación de la enzima triptofanasa por la adicion de reactivo de Kovac,s *Resultados en 18 - 24 horas , Cada Sachet para ser empleado con 100 ml de agua, presentacion bolsa por 20 unidades.	41116116	Kits o suministros para pruebas ambientales	270500	Bolsa por 20 unidades	2	2	0
22	Fertilizante edafico. Composición: Fósforo Asimilable (P2O5) 3%, Calcio (Cao) 25%, Magnesio (Mgo) 13%, Azufre Total (S) 8% Por Bulto X 50 Kg	10171600	Abonos químicos y nutrientes para plantas	283186	Bulto X 50 Kg	1	0	1
23	Fertilizante elementos menores para aplicación de suelo. Composicion: Nitrógeno Amoniacal (N) .1.0% E, Nitrógeno Uréico (N) 7.0% E, Fósforo Asimilable (P O) 5.0% 2 5 E, Calcio (CaO) 18.0% E, Magnesio (MgO).6.0% E, Azufre Total (S).1.6% E, Boro (B) 1.0% E, Zinc (Zn) 2.5% E, Cobre (Cu) 0.14%. Por Bulto X 46 KG	10171600	Abonos químicos y nutrientes para plantas	271314	BULTO X 30 KG	2	0	2
24	El hidroretenedor es un acondicionador físico de suelo, diseñado para mejorar la capacidad de absorción y retención de agua y nutrientes en el suelo, para luego hacerlos disponibles para el cultivo.	10171600	Abonos químicos y nutrientes para plantas	283465	Kilogramo	8	0	8
25	lombriz de color rojo oscuro o violeta rojizo, con un gradiente antero-posterior y dorso-ventral, cuyo cuerpo está dividido en anillos o metamerismos, que son visibles a simple vista. Miden unos 8-10 cm de largo y 3-5 mm de diámetro. Orden: Haplotaxida. Familia: Lumbricidae por kilo	10101900	Insectos	234156	Kilogramo	15	0	15
26	Melaza. Sustancia Espesa, dulce y de color oscuro que queda como residuo de la cristalización del azúcar de caña Por BULTO x 30 Kilos	10122100	Comida para animales variados	233289	Bulto X 30 KG	7	0	7

ITEM	DESCRIPCION	CODIGO SECOP	DESCRIPCION SECOP	CODIGO ORIONS	UNIDAD DE MEDIDA PARA EL ALMACEN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD HACHON	CANTIDAD NARANJOS
27	Microorganismos eficientes que actuan como biofertilizante microbiológico del suelo.Aumenta la disponibilidad de nutrientes mediante la liberación de Fósforo y fijación de Nitrógeno al suelo, reutiliza los desechos orgánicos y recicla nutrientes mejorando la estructura y fertilidad.	10171603	Fertilizante de fósforo	237986	20 Litros	8	0	8
28	Toalla antibacterial, paños de limpieza. Con alta capacidad de absorción de líquidos y aceites y una baja liberación de pelusa. Rollo, color blanco x 88 paños, con dimensión de 42 x 28 cm cada paño. rollo por 88 hojas de 28 cm X 42 cm.	14111703	Toallas de papel	241312	Rollo	4	0	4
29	Desinfectante jabón líquido, antibacterial para manos con triclosan concentración aproximada del 0.05-0.2% , presentación galón* 4 litros	47131821	Compuestos desengrasantes	240779	Galon x 4 litros	1	0	1
30	Desinfectante en gel antibacterial para manos con alcohol y triclosan, Ingredientes activos incluyendo alcohol aproximadamente del 70%. Presentación 800 gramos, empaque plástico con dispensador, CAJA POR 6 UNIDADES	47131803	Desinfectantes para uso doméstico	275394	Caja x unidades	1	0	1
31	Desinfectante Hipoclorito de sodio al 15%, presentación galon x 4 litros	41101706	Desintegradores de laboratorio	273663	Galon x 4 litros	2	0	2
32	Balde en polipropileno con capacidad de 12 litros blanco	42281702	Baldes de remojo desinfectantes	235117	Unidad	2	0	2
33	Bolsa negra para basura, industrial 50*70 cms, calibre 2 . Paquete * 6 unidades	24111503	Bolsas plásticas	236452	Paquete X 6 unidades	8	0	8
34	Gorros o cofias tipo oruga desechables color blanco paquete x 100	42131604	Gorro de quirófano para personal médico	254376	Paquete x 100 unidades	2	0	2

ANALISIS DE OFERTA

Después de analizar las características del sector es importante manifestar que es un sector que por lo menos en el departamento del Meta tiene una gran cantidad de empresas que cumplen con los requerimientos solicitados por la Cámara de Comercio, Se relacionan algunas de la Empresas que cumplen con los requisitos:

- El Portal del Agro
- Agro veterinaria La Puerta del Llano
- Distribuidora el Pegaso SAS
- La Ideal SAS
- Organiagro SAS
- Bio elite suministro SAS

A**NÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

- De conformidad con el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en atención al literal d. del numeral 2 de la Circular 3-2013-000162, sobre los lineamientos para la elaboración de estudios previos y el numeral 1 de la Circular 3-2013-133, para establecer el valor estimado del contrato, se tuvo en cuenta el análisis de estudio de mercado, cuya información fue solicitada en la página del SENA y en SECOP II.
- Por otra parte, teniendo en cuenta que no se recibieron cotizaciones, se tomó como referencia los precios establecidos por experto en el tema, fijando como presupuesto para el presente proceso la suma **VEINTITRES MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL PESOS MCTE ($ 23.096.000).**

FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ANALISIS DE DEMANDA

Se relaciona las características de los diferentes procesos de contratación demandados por entidades diferentes al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, pero con objetivos similares a los que tienes este proceso de contratación.

ITEM	CTO NO.	MODALIDAD	OBJETO	ENTIDAD	VALOR
1	MC-CMCCIDE-217-2021	Mínima cuantía	Contratar la compra de materiales de formación para el área ambiental del programa de articulación con la media del centro industrial y de desarrollo empresarial de soacha	SENA	12.115.730 COP
2	CO1.PCCNTR.3633437	Mínima cuantía	Prestar Servicios Forestales Para La Gestión Ambiental del Despacho Regional Antioquia Y Centros Adscritos.	SENA	35.000.000 COP



Angelica Rocio Peña Sanchez
Coordinadora Formación Profesional Integral

Proyecto: Angelica Rocio Peña Sanchez, Coordinadora FPI
Reviso: Juan Jose Meza Alvarino, Profesional G02