ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR
(CAPITULO VI – Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

OBJETO: "Prestación de servicios para el muestreo y análisis físico químico y microbiológico de agua potable del Centro de Servicios Empresariales y Turísticos con sedes adscritas."

La elaboración del presente documento de análisis del sector económico para la celebración de un contrato bajo la modalidad de contratación de mínima cuantía, se realiza en cumplimiento del principio de legalidad en la etapa que precede la formación del contrato y en armonía con los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

Así mismo se tiene en cuenta la normatividad vigente y los parámetros establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se realiza el siguiente análisis de conformidad con la naturaleza del proceso.

Según los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente, a través de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector versión G-EES-02, se establece en el numeral IV, páginas 11 y 12 de la mencionada guía, lo siguiente:

"El análisis del sector hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. El estudio del sector es necesario en los Procesos de Contratación. La modalidad de selección del Proceso de Contratación no es relevante para determinar la procedencia o no del análisis del sector. Colombia Compra Eficiente establece algunas recomendaciones para realizar estudios de sector en Procesos de Contratación para las modalidades de contratación directa y mínima cuantía.

Mínima Cuantía

En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia.

Los bienes y servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones y se clasifica en el siguiente Código del clasificador de Bienes y Servicios así:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN** **(Clase o producto)**
1	Servicios	771015	Evaluación de impacto ambiental

2	Servicios	771017	Servicios de asesoría Ambiental
3	Servicios	771019	Servicios de investigación de contaminación
4	Servicios	771217	Contaminación del agua
5	Servicios	811026	Servicios de muestreo

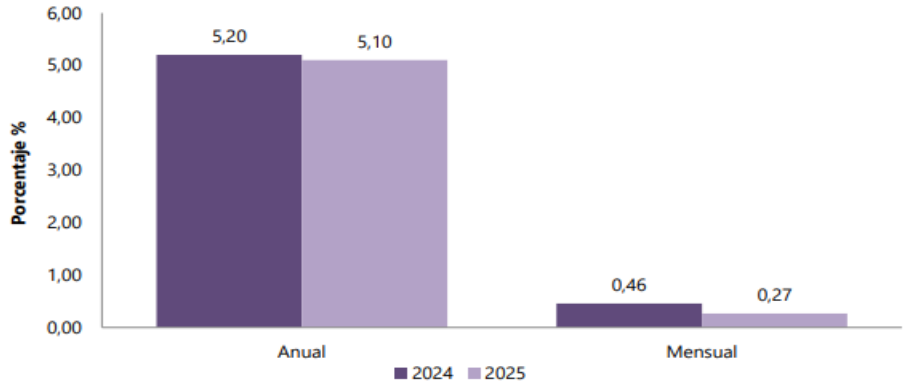
1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Indice de Precios al Consumidor (IPC) Diciembre 2025 ¿Qué es el IPC? Es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo. La variación del precio de un bien o servicio es la suma ponderada de variación de precio del artículo en las ciudades investigadas. Fuente DANE.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Diciembre 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

1. RESULTADO ANNUAL

1.1 Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

1.1.1 Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,87	0,85	7,91	0,87
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36	0,30
Salud	1,71	5,54	0,09	7,20	0,12
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,57	0,09	6,37	0,11
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,35	0,72
TOTAL	100,00	5,20	5,20	5,10	5,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,31	0,63	5,07	0,95
Bienes y servicios diversos	5,36	3,33	0,18	4,97	0,26
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,96	2,13	4,76	1,48
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,18	0,09	3,31	0,13
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,06	0,07	2,12	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	1,85	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,93	-0,03	1,22	0,03

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: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,32 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,06%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,99%), arriendo efectivo (5,31%), transporte urbano (9,16%), carne de res y derivados (9,55%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,88%), café y productos a base de café (52,07%), suministro de agua (6,95%), educación preescolar y básica primaria (8,69%) y servicios relacionados con la copropiedad (8,55%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: papas (-24,61%), electricidad (-2,53%), arroz (-6,68%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-23,65%) y huevos (-2,51%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Diciembre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,06	0,65
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,99	0,60
Arriendo efectivo	5,31	0,49
Transporte urbano (incluye tren y metro)	9,16	0,42
Carne de res y derivados	9,55	0,23
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7,88	0,18
Café y productos a base de café	52,07	0,15
Suministro de agua	6,95	0,14
Educación preescolar y básica primaria	8,69	0,13
Servicios relacionados con la copropiedad	8,55	0,10

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.

2. RESULTADOS DEL MES DE DICIEMBRE 2025

2.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

2.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,27% en comparación con noviembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,27%): Restaurantes y hoteles (1,24%), Recreación y cultura (1,04%), Salud (0,45%), Transporte (0,41%), Bienes y servicios diversos (0,36%) y; por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (0,34%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,08%), Información y comunicación (0,03%), Educación (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,07%) y; por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,11%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,99	0,11	1,24	0,14
Recreación y cultura	3,79	-0,23	-0,01	1,04	0,03
Salud	1,71	0,14	0,00	0,45	0,01
Transporte	12,93	0,39	0,05	0,41	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	0,18	0,01	0,36	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,44	0,01	0,34	0,01
TOTAL	100,00	0,46	0,46	0,27	0,27
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,12	0,00	0,24	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,58	0,18	0,08	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	0,03	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,11	0,00	-0,07	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,53	0,10	-0,11	-0,02

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,27%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Transporte y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,22 puntos porcentuales a la variación total.

2.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En diciembre de 2025 en comparación con noviembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio(1,28%), arriendo imputado (0,34%), arriendo efectivo (0,36%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (1,31%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (6,91%), tomate (13,88%), paquetes turísticos completos (4,16%), carne de res y derivados (0,66%), combustibles para vehículos (0,48%) y plátanos (3,52%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-4,36%), electricidad (-0,79%), gas (-1,77%), cebolla (-6,99%) y zanahoria (-14,47%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Diciembre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1,28	0,10
Arriendo imputado	0,34	0,04
Arriendo efectivo	0,36	0,03
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	1,31	0,03
Transporte intermunicipal, interveredal e internacional	6,91	0,03
Tomate	13,88	0,02
Paquetes turisticos completos	4,16	0,02
Carne de res y derivados	0,66	0,02
Combustibles para vehiculos	0,48	0,02
Plátanos	3,52	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.

3. ANALISIS DEL SECTOR

La economía se divide en diferentes actividades productivas. Estas se clasifican en el sector primario, secundario y terciario y todas son necesarias para cubrir el consumo de las personas.

El sector primario: es sector donde se sitúan las actividades en las que el ser humano se dedica a la extracción de los recursos naturales. Algunas son: Agricultura, Caza, Pesca, Ganadería, Minería, Explotación de recursos forestales.

El sector secundario: este sector sitúa las actividades en las que ya existe algún tipo de transformación de los productos. Estos suelen venir del sector primario o del mismo secundario. Es decir, la materia prima se transforma y generalmente se llevan a cabo procesos con maquinaria y su principal componente es la industria.

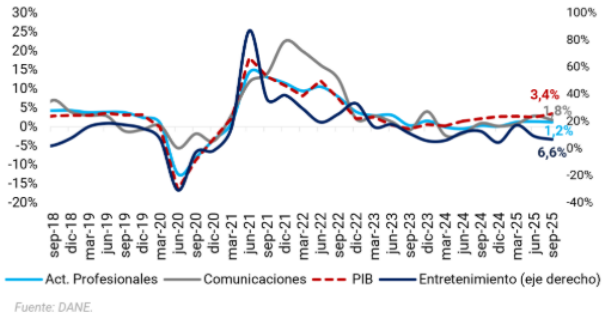
El Sector terciario: es el sector que más participación tiene en la economía colombiana. Aquí se encuentran todas aquellas actividades que producen servicios o bienes intangibles. Por ejemplo: Sector financiero, Turismo, Comercio, Educación, Transporte.

Los servicios crecieron en el tercer trimestre de 2025: 6,6% en entretenimiento, 1,8% en comunicaciones y 1,2% en actividades profesionales.

En diciembre se presentaron aumentos del 5,7% y 3,7% en el número de ocupados en los subsectores de entretenimiento y actividades profesionales, respectivamente. En contraste, en los servicios de comunicaciones disminuyeron los empleados en 6%.

Los ingresos reales en noviembre de actividades profesionales aumentaron un 14,6%. En contraste, en los subsectores de entretenimiento y telecomunicaciones los ingresos reales cayeron 0,7% y 4,3%, respectivamente.

Gráfico 1. Variación Anual del Valor Agregado Desestacionalizado



Fuente: DANE.

Gráfico 2. Variación Anual Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) - Desestacionalizado



Fuente: DANE.

Gráfico 3. Variación Anual Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) de Entretenimiento- Desestacionalizado



Gráfico 4. Índice de Crecimiento del Valor Agregado del Sector Servicios (Base 100=2019)

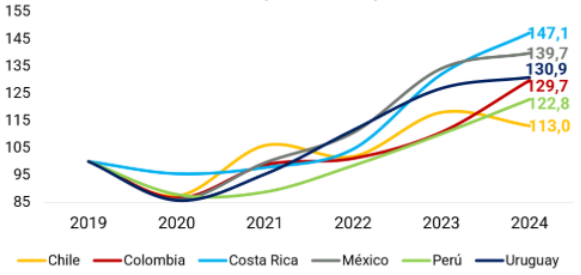


Gráfico 5. Variación Anual de los Salarios del Personal Permanente (var a/a %)



Fuente: DANE.

Gráfico 6. Variación Anual de los Ingresos Nominales – Trimestre Móvil (var a/a %)



Fuente: DANE.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos reales (var a/a %)

Sector servicios	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25
Actividades administrativas	-3,6	-0,2	-7,6	-4,7	6,1	12,5	1,2	-4,8	3,4	-1,1	2,2	11,6	15,0	-13,4	12,8	10,1	-10,7	-0,1	-4,1
Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-9,2	-3,6	7,7	-8,7	-21,2	-10,8	-7,1	-22,4	1,7	-2,2	12,9	-9,3	13,7	-3,4	-8,9	0,3	11,3	-2,7	-8,5
Producción audiovisual	-31,5	34,8	-11,5	19,3	-33,1	-13,2	-1,1	39,3	-3,7	-20,9	0,1	-12,2	11,1	-12,1	-9,2	-19,2	39,4	-9,5	4,3
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada	-5,0	-3,8	-2,8	-0,8	-0,9	-1,1	-1,6	6,4	0,3	1,3	5,7	8,0	9,0	8,9	11,8	8,2	8,9	10,9	8,1
Desarrollo de sistemas informáticos	-0,5	-12,3	0,5	-3,1	-0,9	-1,3	2,5	3,0	2,6	2,6	0,4	4,9	4,0	16,1	6,7	-4,1	4,5	0,8	-2,8
Actividades profesionales	-3,2	-12,8	-3,4	-7,4	-5,2	-26,3	-10,8	-12,0	-5,1	1,2	1,2	-6,0	0,3	1,7	-0,3	-1,4	-1,1	-10,4	14,6
Publicidad	-0,8	0,2	-10,2	8,3	-7,9	-0,1	-7,3	-7,0	2,1	-4,9	0,1	-1,0	-2,0	-1,4	9,9	-8,0	10,5	2,4	3,0
Telecomunicaciones	-5,7	-8,9	-4,3	-3,4	-5,0	-4,7	-4,2	8,6	-3,4	4,1	-2,2	-0,3	-4,1	-0,8	2,1	-1,5	0,1	-7,8	-4,3
Entretenimiento	-4,1	2,8	13,1	3,2	1,4	5,6	0,8	8,6	13,4	7,8	7,4	1,6	-3,5	-2,5	-6,9	-3,4	-5,6	0,9	-0,7
Actividades de centros de llamada (Call center)	-12,6	-7,1	-3,6	-4,9	-3,6	1,7	-2,7	2,7	-6,8	-4,3	2,5	-2,8	-4,5	-8,6	-4,4	-10,4	-8,1	-13,0	-14,4
Actividades de edición	-7,3	-21,0	-11,6	-9,1	-9,0	-8,9	-12,4	-10,1	2,1	-4,6	2,6	-25,4	-6,8	-0,4	1,4	-6,5	-8,7	-14,5	19,9

Fuente: DANE. EMS. Cálculos Corficolombiana

Fuente: https://investigaciones.corfi.com/analisis-sectorial-y-sostenibilidad/perspectiva-sectorial-servicos/sector-servicios/informe_1506613

- **SECTOR ESPECÍFICO:**

El servicio está supeditado a exigencias legales de salud pública y medio ambiente:

Decreto 1575 de 2007 y Resolución 2115 de 2007: Definen los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos obligatorios, frecuencias de muestreo y el cálculo del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano (IRCA).

Autorización Sanitaria (MinSalud): Los laboratorios que analizan agua potable deben figurar expresamente en la lista de laboratorios autorizados por el Ministerio de Salud y Protección Social.

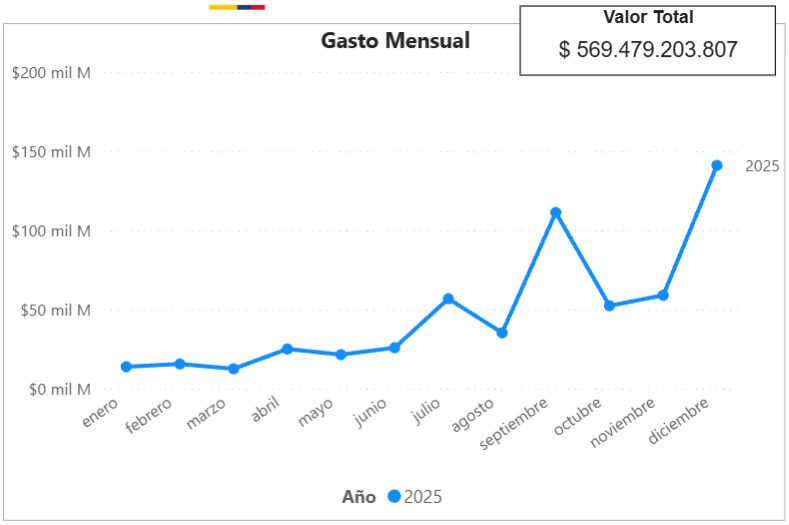
Acreditación NTC-ISO/IEC 17025 (IDEAM / ONAC): Para participar en procesos públicos, la matriz de agua potable suele exigir la acreditación de la competencia técnica de los métodos de ensayo bajo la norma 17025.

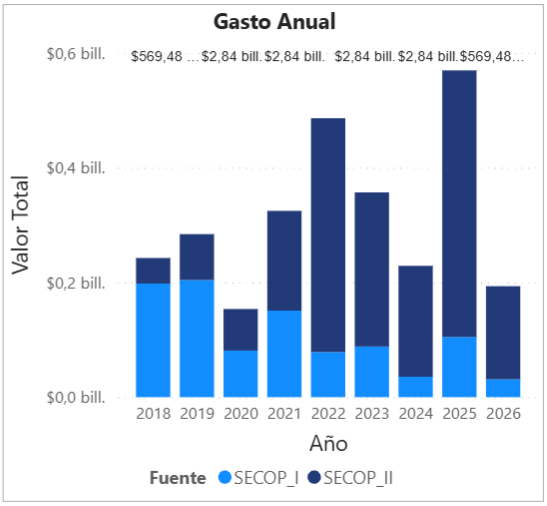
Análisis de la Oferta y la Demanda

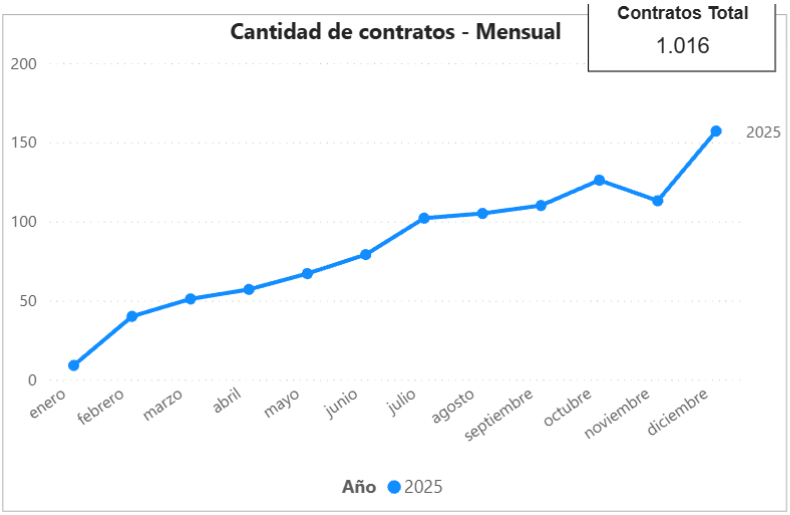
1. Demanda (Clientes Públicos y Privados)

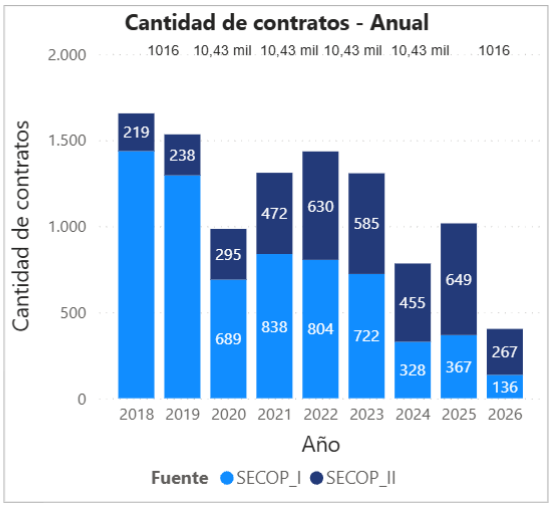
- **Sector Público:** Alcaldías municipales, empresas de servicios públicos domiciliarios (ESP) de alcantarillado y acueducto, Secretarías de Salud, Fondos de Servicios Educativos (colegios oficiales) y batallones/entidades de seguridad, entre otras.
- **Sector Privado:** Concesiones viales, constructoras (entrega de redes y habitabilidad), industria de alimentos y bebidas, clínicas, centros comerciales y conjuntos residenciales (administración de propiedad horizontal).
- **Crecimiento de la Cobertura del Control Sanitario:** Según informes del Ministerio de Vivienda y Findeter sobre el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, la exigencia de monitoreo hídrico en zonas rurales (Sistemas de Acueducto Veridales - SAC) incrementó la demanda de servicios de toma de muestra en campo un **18% en los últimos periodos evaluados**.
- **Margen Operativo Estimado:** El margen bruto del servicio oscila entre el **30% y 42%**. El costo logístico de transporte en frío (preservación <10 °C y análisis microbiológico dentro de las 6 a 24 horas posteriores a la toma) representa entre el **25% y 35% del costo total** de cada muestra tomada fuera de la zona urbana del laboratorio.

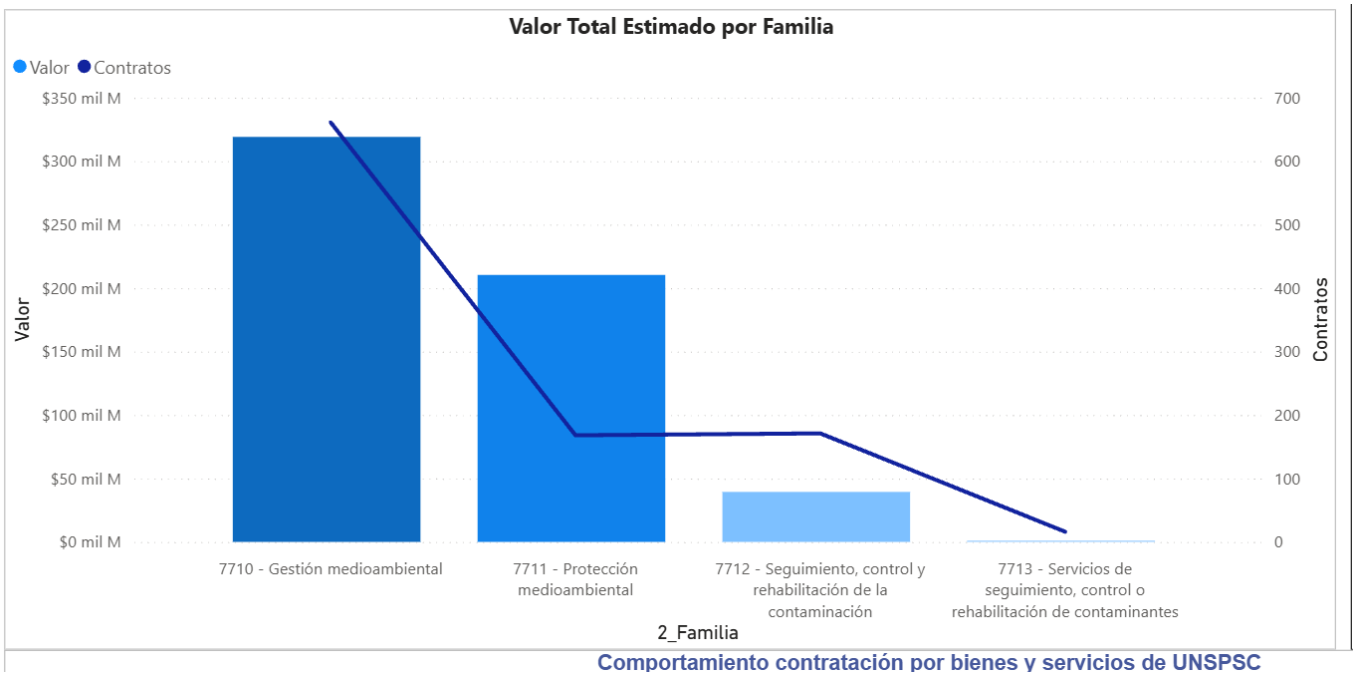
Los procesos contractuales bajo el código UNSPSC 771217 presenta las siguientes dinámicas cuantificables en la plataforma estatal:


Gasto Mensual
Valor Total
$ 569.479.203.807
$200 mil M
$150 mil M
$100 mil M
$50 mil M
$0 mil M
2025
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
septiembre
octubre
noviembre
diciembre
Año 2025


Gasto Anual
$0,6 bill.
$0,4 bill.
$0,2 bill.
$0,0 bill.
Valor Total
$569,48 ...
$2,84 bill.
$2,84 bill.
$2,84 bill.
$2,84 bill.
$569,48...
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II


Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
1.016
200
150
100
50
0
2025
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
septiembre
octubre
noviembre
diciembre
Año 2025

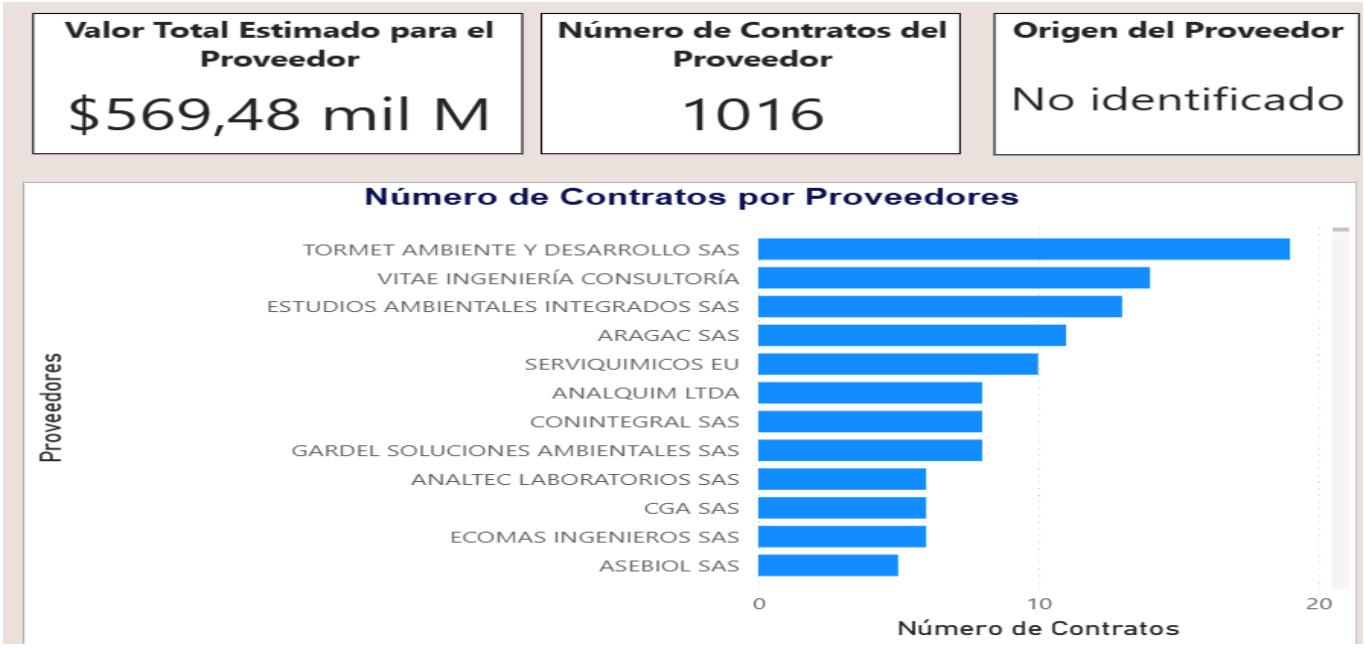

Cantidad de contratos - Anual
1016
10,43 mil
10,43 mil
10,43 mil
10,43 mil
1016
2.000
1.500
1.000
500
0
Cantidad de contratos
219
238
295
689
472
838
630
804
585
722
455
328
649
367
267
136
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II

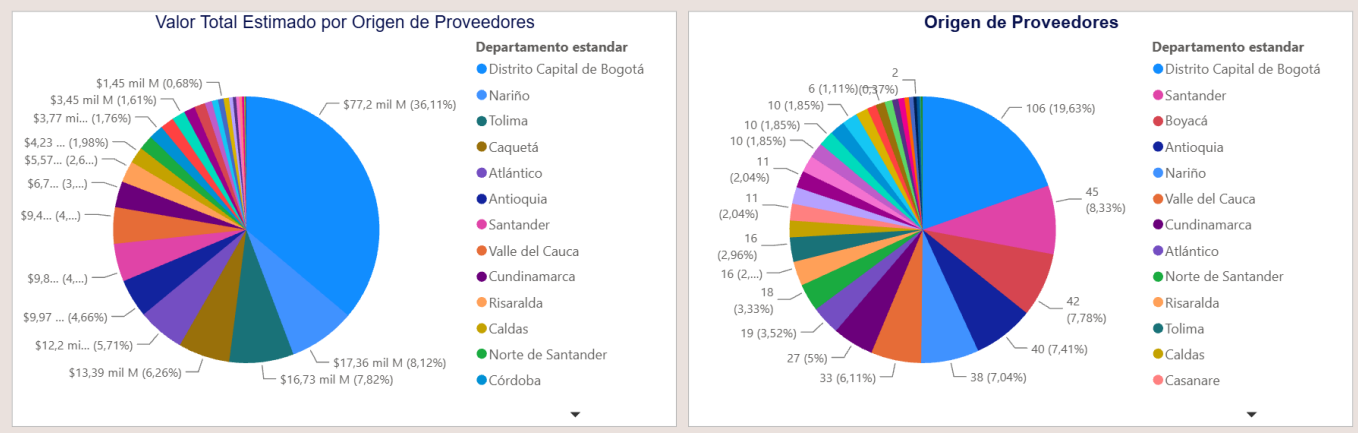


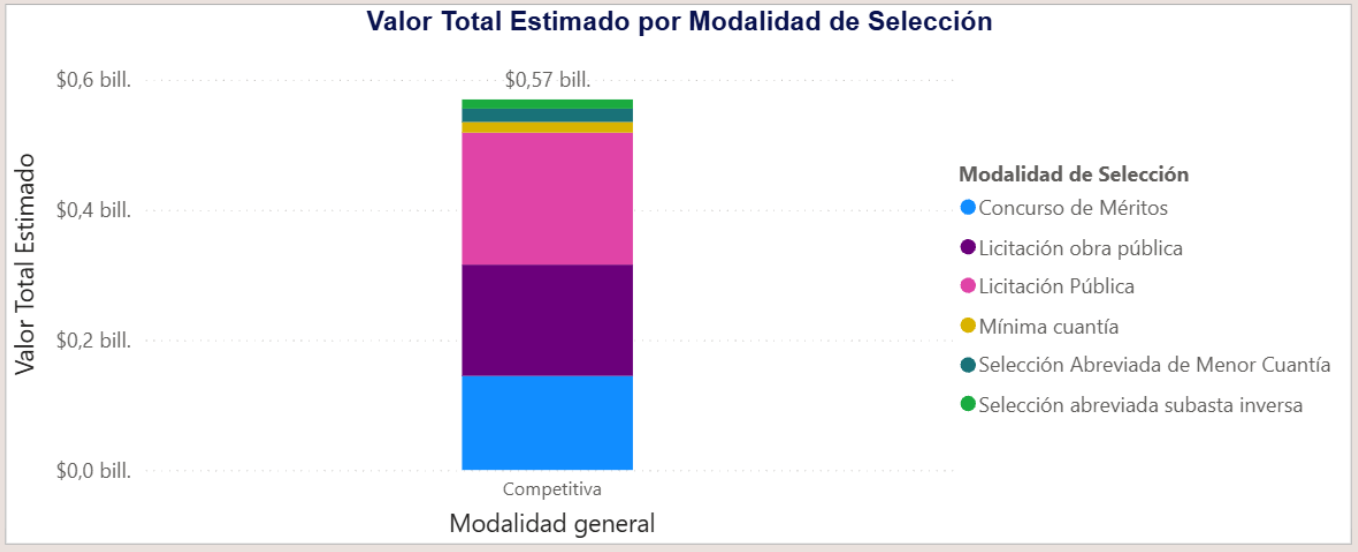
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7710 - Gestión medioambiental	661	$319.059.707.442	56,03%	**661**	**$319.059.707.442**	**56,03%**
7711 - Protección medioambiental	168	$210.312.043.463	36,93%	**168**	**$210.312.043.463**	**36,93%**
7712 - Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	171	$39.387.777.072	6,92%	**171**	**$39.387.777.072**	**6,92%**
7713 - Servicios de seguimiento, control o rehabilitación de contaminantes	16	$719.675.830	0,13%	**16**	**$719.675.830**	**0,13%**
Total	**1016**	**$569.479.203.807**	**100,00%**	**1016**	**$569.479.203.807**	**100,00%**







Conclusión:

- **Volumen General y Comportamiento Anual:** En 2025 se adjudicaron **1.016 contratos** por un monto total de **$569.479.203.807 COP**. Tras un crecimiento constante entre 2020 y 2025 (alcanzando su pico máximo en 2025), la plataforma SECOP II absorbió prácticamente el 100% de la ejecución presupuestal del segmento.
- **Comportamiento Mensual y Estacionalidad (Vigencia 2025): Curva de Número de Contratos:** Muestra un crecimiento lineal sostenido desde enero (9 contratos) hasta diciembre (157 contratos). **Curva de Gasto ($ COP):** Presenta picos presupuestales marcados en **septiembre** ($110 mil millones COP) y **diciembre** ($140 mil millones COP), reflejando compromisos de cierre de vigencia fiscal y adiciones presupuestales en entidades públicas.

Nota: El servicio específico de monitoreo y laboratorio de agua se agrupa dentro de la **Familia 7712**, representando un nicho especializado de **$39.387 millones COP** repartidos en 171 procesos.

Análisis de Modalidades de Selección. La totalidad del presupuesto analizado ($0,57 billones COP) se gestiona bajo procesos de modalidad **Competitiva**.

Distribución de Participación:

1. **Licitación Pública:** Representa la mayor tajada del valor ejecutado (contratos de alto valor en grandes ESP y Corporaciones Autónomas).
2. **Licitación Obra Pública / Concurso de Méritos:** Siguen en volumen presupuestal para consultorías ambientales complejas.
3. **Mínima Cuantía y Selección Abreviada (Menor Cuantía y Subasta Inversa):** Completan el volumen, absorbiendo un alto número de contratos, pero con montos individuales menores.

Análisis de la Oferta (Proveedores y Concentración Geográfica)

- **Concentración del Mercado por Número de Contratos:** Se evidencia un mercado altamente pulverizado con líderes regionales.
- **Proveedores en Frecuencia de Adjudicación:**

1. *TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO SAS* (19 contratos)
2. *VITAE INGENIERÍA CONSULTORÍA* (14 contratos)
3. *ESTUDIOS AMBIENTALES INTEGRADOS SAS* (13 contratos)
4. *ARAGAC SAS* (11 contratos)
5. *SERVIQUIMICOS EU* (10 contratos)
6. *ANALQUIM LTDA*, *CONINTEGRAL SAS*, *GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES SAS* (8 contratos c/u). Entre otros con menor participación

Conclusión de Oferta: Bogotá D.C. concentra más del 36% del valor total adjudicado debido a la sede principal de grandes laboratorios nacionales. No obstante, regiones como Santander, Boyacá y Antioquia muestran un tejido firme de proveedores locales con alta adjudicación de contratos regionales.

Oferta (Competidores y Dinámica de Mercado)

- **Estructura del Mercado:** Medianamente concentrada en firmas regionales especializadas con laboratorio propio y personal certificado para toma de muestras en campo.
- **Factores Diferenciadores:**
  - Cadena de custodia garantizada (tiempos de transporte y refrigeración de la muestra hasta el análisis).
  - Alcance de la acreditación (número de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos autorizados).
  - Cobertura geográfica para la toma de muestra (logística de campo).

Estructura de Costos y Precios

Los costos del servicio combinan gastos fijos de laboratorio y variables de campo:

- **Costos Directos de Ensayo:** Reactivos químicos, medios de cultivo microbiológicos, calibración/mantenimiento de equipos (espectrofotómetros, incubadoras, pH-metros) y horas de analista de laboratorio.
- **Logística de Muestreo:** Desplazamiento del muestreador técnico, insumos de conservación (neveras, hielo gel, frascos esterilizados), viáticos y transporte seguro.
- **Costos de Calidad y Acreditación:** Auditorías anuales de seguimiento con ONAC/IDEAM, ensayos de aptitud/interlaboratorios y trazabilidad metrológica.

Riesgos Comunes en la Contratación

- **Pérdida de Trazabilidad:** Ruptura de la cadena de custodia o incumplimiento de tiempos máximos de conservación antes del cultivo microbiológico.
- **Inhabilitación Legal:** Pérdida o suspensión temporal de la acreditación/autorización de algún parámetro específico exigido en el pliego durante la ejecución del contrato.
- **Imprevistos Logísticos:** Dificultad de acceso geográfico para la toma de muestras periódicas en zonas rurales o apartadas.

Fuentes de información: Plataforma Secop modelo de abastecimiento estratégico CCE; Portal Oficial - SIVICAP - Instituto Nacional de Salud; Directorio de Acreditados ONAC.

3.1. ANALISIS FINANCIERO

Para el presente proceso no aplica el análisis financieros o indicadores financieros

4. ANALISIS TECNICO

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.

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

El artículo 27 del Decreto 249 de 2004, señala las funciones que deben desarrollar las subdirecciones de centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas “Administrar y ejecutar todos los procesos de contratación del Centro”. Actualmente el Centro de Servicios Empresariales y Turísticos tiene programas de formación de gastronomía, mesa y bar y panadería en los cuales se debe asegurar el suministro de agua potable, conforme lo establecido en el Decreto 1575 de 2007.

En virtud de lo anterior y considerando la asignación presupuestal realizada, se determina la necesidad de contratar el servicio de muestreo y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable del Centro de Servicios Empresariales y Turísticos, en aras de que el agua que se está utilizando es óptima para el consumo humano, cumpliendo con la normatividad vigente, según el Decreto 1575 de 2007, conforme a las especificaciones técnicas requeridas por el Centro de Formación y los parámetros establecidos por la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Estas normas establecen los criterios de calidad del agua para consumo humano, así como los parámetros fisicoquímicos, microbiológicos y organolépticos que deben ser monitoreados con una frecuencia determinada, dependiendo del número de usuarios y del tipo de fuente de abastecimiento.

Es necesario adelantar pruebas de calidad admisibles para la destinación del recurso de potabilización para determinar que se cumplan los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos regulados por la normatividad ambiental vigente y obligaciones especificas asociadas a permisos ambientales de las sedes de la entidad.

En observancia de las disposiciones legales y de las necesidades de la Entidad antes expuestas, La Entidad no cuenta con la capacidad técnica, logística, humana y operativa necesaria para ejecutar directamente las actividades de monitoreo, análisis e interpretación de resultados bajo los estándares técnicos exigidos por la normatividad vigente, se hace necesaria la realización de estos análisis de laboratorio, con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad vigente, prevenir riesgos a la salud,

garantizar condiciones óptimas de consumo, respaldar procesos de certificación, auditorias o inspecciones sanitarias y contar con resultados emitidos por un laboratorio acreditado.

DEFINICIÓN DEL SERVICIO

¿Qué es un análisis físico químico del agua potable?: Es un conjunto de pruebas de laboratorio que miden las propiedades físicas y la composición química del agua para comprobar si es segura y apta para el consumo humano

Parámetros Físicos:

Color, olor y sabor: Evalúan si el agua es agradable a los sentidos y no contiene sustancias extrañas o materia orgánica.
Turbidez: Mide la presencia de partículas suspendidas que hacen que el agua se vea turbia o sucia.

Parámetros Químicos:

pH: Mide si el agua es ácida o básica; el agua potable debe tener un valor cercano a la neutralidad.
Conductividad eléctrica: Indica la cantidad de sales y minerales disueltos en el agua.
Cloro residual: Mide la cantidad de desinfectante disponible para evitar el crecimiento de microbios.
Metales y minerales: Detecta la presencia de elementos como hierro, plomo, fluoruros o dureza (calcio y magnesio).

¿Por qué es importante?

Protege la salud: Garantiza que el agua no tenga sustancias tóxicas que causen enfermedades.
Verifica el tratamiento: Comprueba si los procesos de purificación de la planta potabilizadora funcionan bien.

5. ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato corresponde a **VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/CTE ($25.886.393).** Esta suma se encuentra respaldada con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal No. **4926 del 24 de enero de 2026**, expedido por la Coordinación del Grupo Mixto del Sena Regional Santander. El valor arrojado, incluye el IVA, así como todos los costos directos e indirectos, gastos de seguros y demás costos en que deba incurrir el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato.

El Centro de Servicios Empresariales y Turísticos del SENA Regional Santander, dando cumplimiento con la normatividad vigente, procede a realizar estudio de mercado de conformidad con los lineamientos establecidos en el Manual de Contratación del SENA, el cual en su numeral 2.4 análisis del sector. "(…)

1) Solicitud de cotizaciones: De analizar el mercado utilizando cotizaciones, se deberá realizar a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores.

En virtud de los principios de publicidad y transparencia, la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones y aunque no sea la única metodología, es de carácter obligatorio su uso. En caso de no ser recibir cotización por la plataforma SECOP II, la entidad podrá utilizar otro mecanismo para obtener cotizaciones del mercado.

Sin perjuicio de lo anterior, la no participación de proponentes en la solicitud de cotización puede ser razón para no dar inicio al proceso de selección, lo cual deberá evaluarlo cada unidad de contratación.

Con la solicitud de cotización, se invitará a los interesados para que manifiesten alguna circunstancia de inhabilidad e

incompatibilidad para presentar la cotización.

2) Precios históricos: El área que presenta la necesidad podrá hacer uso de la información histórica que el SENA tenga respecto a la contratación del objeto contractual, cuantía, modalidad y condiciones, así como de la información que pueda ser consultada de otras entidades. La información debe ser comparable y actualizada teniendo en cuenta el movimiento de los datos de conformidad con el mercado y la variación del IPC y no podrá superar los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado.

3) Tarifas Reguladas: Verificar la existencia de tarifas reguladas por el gobierno nacional (ejemplo: vigilancia, combustible) respecto del bien y/o servicio a contratar. En caso de ser aplicable, bastará con referir las mismas.

4) Base de datos especializadas: Datos de calidad e idoneidad tratada y recopilada por una fuente especializada de confianza, información que debe guarda relación con la necesidad de compra. (…)"

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene que el Centro de formación procedió a solicitar a través de la plataforma Secop II, las cotizaciones por parte de los proveedores que estuvieran interesados en una eventual participación en el proceso; sin embargo, dentro de los dos días hábiles otorgados solo se recibió una cotización.

Adjuntamos Link de la situación referida.
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.49701114&isFromPublicArea=True&isModal=False

Dicho lo anterior, el área ambiental, solicitó a los proveedores que se encuentran en la base de datos del Centro de Formación, dos cotizaciones adicionales con las cuales se estableció los precios unitarios para la prestación del servicio. Los valores establecidos, incluye el IVA, así como todos los gastos de seguros y demás costos en que deba incurrir el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato en condiciones de seguridad y calidad, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE SERVICIOS	COTIZACIÓN PROANALISIS	COTIZACIÓN ECOAR	PROMEDIO
1	**Monitoreo Ambiental:** Toma de muestras, análisis físico químico y microbiológico para agua potable del Centro de Servicios Empresariales y Turísticos sede principal **Puntos de monitoreo:** **1.** Tanque almacenamiento agua potable **2.** Grifo Laboratorio café **3.** Grifo ambiente pastelería **4.** Grifo ambiente cocina **5.** Grifo servicio médico asistencial. **Parámetros de laboratorio:** Temperatura Ambiente, Temperatura de la muestra pH, Cloro Residual Libre, Olor y Sabor, Color Aparente, Turbiedad, Conductividad, Alcalinidad, Calcio, Fósforo Reactivo Disuelto (Leído como ortofosfatos), Manganeso, Molibdeno, Magnesio, Zinc, Dureza Total, Sulfato, Hierro, Cloruro, Nitrato, Nitrito, Aluminio, Fluoruro, Carbono Orgánico Total, Coliformes Totales, Escherichia Coli, Giardia sp y Cryptosporidium	Unidad	1	$27.283.740	$24.489.046	$25.886.393

	sp. **Entregable:** informe detallado con el resultado del análisis realizado a los 5 puntos de monitoreo					

6. NORMATIVIDAD APLICABLE

- Constitución Política de Colombia de 1991
- Código de Procedimiento Civil
- Código de Comercio
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- 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 transparencia en la
- Ley 1474 de 2011 Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 019 de 2012 Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 1082 de 2015 Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- Decreto 1575 de 2007 y Resolución 2115 de 2007
- Autorización Sanitaria (MinSalud)
- Acreditación NTC-ISO/IEC 17025 (IDEAM / ONAC)

7. ANALISIS DE LA DEMANDA:

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados por esta y otras entidades en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien/ servicio teniendo como referencia los siguientes aspectos:

PROCESOS ADELANTADOS POR EL SENA

NUMERO DEL PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO
MC-STD-CASA-116-2025	Mínima cuantía	Contratar el servicio de análisis de laboratorio de agua residual, agua cruda y agua potable para control y monitoreo ambiental de las sedes del C.A.S.A SENA Regional Santander	17.800.000
MC-HIL-CEFA-0041-2024	Mínima cuantía	Prestar el servicio de caracterización y análisis fisicoquímico de los sistemas de control ambiental PTAR y PTAP del agua cruda, potable y residual del Centro de Formación Agroindustrial Regional Huila	34.424.201
MC-CSR-DIR-018-2023	Mínima cuantía	Prestación de servicios para realizar el análisis de laboratorio de agua residual y agua potable de la Regional Cesar y sus Centros de Formación	43.844.438
MC-RT-1010-672-2023	Mínima cuantía	CONTRATAR EL SERVICIO PARA REALIZAR LOS ANÁLISIS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL Y AGUA POTABLE DE LA REGIONAL TOLIMA Y SUS CENTROS ADSCRITOS	30.807.624

MC-AMZ-CBTA-024-2024	Mínima cuantía	CONTRATAR EL SERVICIO PARA REALIZAR LOS ANÁLISIS DE LABORATORIO DE AGUA EN EL MARCO DEL DESARROLLO DE PROYECTO SENNOVA EN EL CBTA	15.628.029
MC-GJR-0027-2024	Mínima cuantía	Contratar el servicio para realizar los análisis de laboratorio del agua residual y agua potable de la Regional Guajira y sus Centros de Formación.	39.931.773
MC-MGN-0045-2023	Mínima cuantía	Contratar la realización del análisis microbiológico del agua potable, pozos profundos y aguas residuales y caracterización del vertimiento de alcantarillado de la Regional Magdalena, Sedes y Subsedes	36.309.445

PROCESOS ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES

NUMERO DEL PROCESO	MODALIDAD	ENTIDAD	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO
150-MC-014-24	Mínima cuantía	CÁRCEL Y PENITENCIARIA CON ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD EL BARNE – CPAMSEB	Contratar el servicio de fumigación, desratización, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable con análisis físico-químico y microbiológico de la Cárcel y Penitenciaria con Alta y Media Seguridad El Barne - CPAMSEB.	39.480.000
INS-SMC-146-2024	Mínima cuantía	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	Prestar el servicio de caracterización de aguas residuales generadas por el INS y el INVIMA, el estudio de evaluación de emisiones atmosféricas para la caldera de 50 BHP y 15 BHP y el análisis de los gases de combustión para las calderas de 125 BPH, 50 BHP y 15 BHP del INS cumpliendo con los protocolos y la normatividad vigente	16.777.363
MC-409-2022	Mínima cuantía	UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA	CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS DE VERTIMIENTOS, CALIDAD DEL AGUA POTABLE Y AGUAS SUBTERRÁNEAS DE LA UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA.	22.756.811
MC-MIN-008-2024	Mínima cuantía	ALCALDIA MUNICIPIO DE COPER	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TOMA Y ANÁLISIS DE LABORATORIO DE MUESTRAS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO, AGUA CRUDA Y CURVA DE CLORO DE LOS ACUEDUCTOS URBANO, GUASIMAL, MANANTIAL - SAN ISIDRO DE LA VEREDA CANTINO, FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL, CALCULO IRCA Y ANÁLISIS DE LOS VERTIMIENTOS DEL AGUA RESIDUAL Y DE LA FUENTE RECEPTORA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE COPER, CON EL	14.565.760

			FIN DE DAR CUMPLIMIENTO A LAS ACCIONES DE SEGUIMIENTO.	
PN METIB MIC 082 2024	Mínima cuantía	POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE	SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA Y ANÁLISIS AGUA POTABLE PARA LAS VIVIENDAS FISCALES UBICADAS EN LA ESCUELA NACIONAL DE ENTRENAMIENTO POLICIAL BG. JAIME RAMÍREZ GÓMEZ (CENOP), CENTRO VACACIONAL HONDA Y DEMAS UNIDADES ADSCRITAS A LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ.	10.676.775
PN DEARA MIC 019 2022	Mínima cuantía	DEPARTAMENTO POLICIA ARAUCA	Prestación de servicios para la toma y análisis físico químico y microbiológico del agua potable y agua residual para el Comando del departamento de Policía Arauca	3.197.374
CMC-01-2023	Mínima cuantía	MUNICIPIO DE GUARNE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA DE LOS ACUEDUCTOS RURALES Y URBANO Y LAS PISCINAS DE USO RECREATIVO EN EL MUNICIPIO DE GUARNE	47.028.181

8. **POTENCIALES PROVEEDORES:** Se incluyen aquellos que se encuentran en la base de datos en secop II, y/o en las distintas páginas web, encontrando las siguientes empresas:

No.	**PROVEEDOR**
1	SEIVA
2	ENVIROLAB
3	GRUPO BIOMEDICAL
4	ANALTEC LABORATORIOS SAS
5	ANALQUIM LTDA
6	CONSORCIO AGUAS POLICIA IBAGUE
7	TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO SAS
8	ACUAZUL SAS

Dado en Bucaramanga, el día cuatro (4) del mes de septiembre 2026.

Firmado digitalmente por Norman Carrillo Ramirez
Fecha: 2026.09.04 14:33:33 -05'00'

Norman Carrillo Ramírez
Subdirector (E)
Centro de Servicios Empresariales y Turísticos

Proyectó: Henry Quiroga Ávila
CPS Abogado Oficina Contratación CSET