1. OBJETO CONTRACTUAL

Prestar servicio de análisis microbiológico de alimentos y no alimentos en las sedes del Instituto y demás que se encuentran bajo la responsabilidad del IDIPRON.

2. INTRODUCCIÓN[1]

El Instituto para la Protección de la Niñez y la Juventud – IDIPRON es una Entidad descentralizada del orden distrital, la cual fue creada mediante el acuerdo No. 80 de 1967 del Concejo de Bogotá desde 1970, como un establecimiento público, adscrito al Sector de Integración Social "Desde un proyecto pedagógico de inclusión social el IDIPRON promueve la garantía del goce efectivo de los derechos de Niños, Niñas, Adolescentes y Jóvenes con dignidad humana, respeto por la pluralidad, la diversidad y la libertad, en un marco de progresividad priorizando las acciones de política pública en aquellos en alto grado de vulnerabilidad social", destina recursos para desarrollar acciones pedagógicas de prevención, protección y restablecimiento de derechos de niños, niñas, adolescentes y jóvenes (NNAJ) entre los 8 y los 28 años en situación de vida en calle, en riesgo de habitabilidad en calle y en condición de fragilidad. Para realizarla implementa una experiencia pedagógica contextualizada mediante la cual busca que ellos desarrollen sus capacidades y amplíen sus libertades, como expresión de una vida digna.

Por lo cual se establece un rubro presupuestal para este proceso con el fin de cubrir necesidades orientadas a garantizar acciones de gestión ambiental establecidas en la Resolución Interna No. 67 de 2012, Artículo 2, a través de los manuales de procedimientos, que para este caso en específico corresponde al Manual de Saneamiento Básico, regulado por La Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y protección Social, Capítulo V- Aseguramiento y Control de calidad e inocuidad, Articulo 22 – Sistemas de Control y Articulo 23 – Laboratorios.

En este sentido, dado que el IDIPRON cuenta con Unidades de Protección Integral (UPI) en donde asiste a Niños, Niñas, Jóvenes y Adolescentes beneficiarios de los programas de atención, el área de Salud del Instituto establece como sistema de control, los planes de muestreo de laboratorio, dicha herramienta permitirá verificar el cumplimiento de los procedimientos internos y normatividad sanitaria en los servicios de alimentación, permitiendo garantizar a nuestros usuarios alimentos inocuos. Los soportes generados se presentarán como soporte ante las autoridades competentes de ser requeridos.

Los muestreos de laboratorio deberán ser realizados por laboratorios certificados para tales fines, así mismos deberán cumplir con lo dispuesto en la Resolución 16078 de 1985 o la norma que la modifique, adiciones o sustituya. Deberá contar con la tecnología apropiada e idoneidad para realizar:

Análisis microbiológico de alimentos y no alimentos: Se realizarán como mecanismo de control y aseguramiento de la calidad, con un enfoque preventivo, que cubra todas las etapas del procesamiento de los alimentos y permitan garantizar la inocuidad alimentaria, permitiendo realizar evaluación del riesgo inherente al alimento. Así mismo permitir determinar el agente etiológico de una Enfermedades transmitidas por alimentos – ETA´S, y establecer el eslabón de la cadena alimenticia donde se originó la contaminación, enfocando al cumplimiento de la Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social, Capítulo V- Aseguramiento y Control de la Calidad e Inocuidad, Articulo 22 – Sistemas de Control y Articulo 23 – Laboratorios.

Bajo estas circunstancias se hace necesaria la contratación de estos servicios, para así garantizar la continuidad de la atención prestada, bajo los parámetros legales establecidos por la autoridad del Sector Salud respecto a la calidad alimentaria.

Adicionalmente, dadas las condiciones de la nueva realidad por la Pandemia por Covid-19, se hace necesario que los posibles proponentes, presenten con su propuesta el Protocolo de Bioseguridad que hayan implementado y se encuentren ejecutando en la realización de sus actividades ofertadas.

Para le elaboración de este proceso se realizó consulta en la página web https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco el día 29 de abril de 2021para identificar si el proceso se puede realizar por Acuerdo Marco, una vez realizada la búsqueda se evidenció que no existe un acuerdo que cumpla con las especificaciones técnicas del servicio que se requiere en el presente proceso.

3. OBJETIVO DEL ESTUDIO

En cumplimiento al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud IDIPRON, realiza el presente estudio del *SECTOR SERVICIOS* que comprende un análisis sectorial, económico, de mercado, análisis de la demanda, análisis de la oferta. Con el fin de garantizar el cumplimiento en la Misionalidad de la Entidad.

El análisis del sector tiene como objetivo lo siguiente:

- Analizar los posibles proveedores, conocer los bienes y servicios que estos ofrecen en cuanto a precios, calidad y distribución, e indicar si cumplen con los requerimientos y necesidades de la entidad.
- Obtener la mejor oferta económica para suplir las necesidades y requerimientos del IDIPRON.

4. CLASIFICACION UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos de clasificador de bienes y servicios:

CLASIFICACIONES UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
85151508	(85) Servicios de salud	(15) Servicios alimenticios y de nutrición	(15) Tecnología de alimentos	(08) Servicios de análisis de alimentos.
83101503	(83) Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público	(10) Servicios públicos	(15) Servicios de acueducto y alcantarillado	(03) Gestión de control de calidad del agua.

5. SITIO DE ENTREGA y/o LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO

[1] Requerimiento técnico realizado por Subdirección Técnica de Métodos Educativos y Operativa

El contratista deberá prestar los servicios en las siguientes dependencias, conforme a las necesidades del Instituto:

UNIDADES DE PROTECCIÓN INTEGRAL (UPIS) BOGOTÁ URBANO	
UNIDAD	DIRECCIÓN
BOSA	Carrera 77G No. 63-35 sur – Bosa, Barrio La Estación
NORMANDIA	AV Cr. 70 No. 51-45 – Engativá, Normandía.
LA 27	Av. carrera 27 # 23-21sur – Antonio Nariño, Santander
LA 32	CRA 32 No. 12-09/55 – Puente Aranda, Pensilvania
CONSERVATORIO JAVIER DE NICOLÓ	Diagonal 18 # 16 A – 13 – Los Mártires, La Favorita
LA RIOJA	Calle 4 No. 14-14: Los Mártires, Eduardo Santos.
LUNA PARK	Calle 13 sur No 17-52 - Antonio Nariño, Restrepo
OASIS I	Calle 10 a No 45-09 – Puente Aranda, Gorgonzola
PERDOMO	AV Carrera 70 c # 60 b - 05 Sur – Ciudad Bolívar, Perdomo
SANTA LUCÍA	Diagonal 44 Sur No. 19-21 y Carrera 20 No. 44-98 Sur - Rafael Uribe Uribe, Santa Lucía
SERVITÁ	Avenida Carrera. 7 no. 164-94 – Usaquén, Servitá
CASA BELÉN	Carrera 1 No. 6D - 88 - La Candelaria, Belén
LIBERIA	Carrera 16 No 10 - 28 - Los Mártires, Barrio Voto Nacional
MOLINOS	Carrera 5A Bis # 48N - 48 Sur – Rafael Uribe Uribe, Molinos 2
ECONOMATO	Carrera 3 Este No. 18-51 Sur
UNIDADES DE PROTECCIÓN INTEGRAL (UPIS) RURAL	
ARCADIA	Km 2 Vereda El Hato, vía Funza- Cota, Cundinamarca
EDÉN	Km 95 vía Bogotá La Escobita, Melgar, Tolima
SAN FRANCISCO	Vereda el Peñón, Finca Villa Magdalena, San Francisco Cundinamarca
LA FLORIDA	Potrero San Antonio, Costado sur Parque La Florida, Vía Funza Cundinamarca.

CARMEN DE APICALÁ	El Cairo - Vereda los Medios, Finca San Pedro, Carmen de Apicalá, Tolima
LA VEGA	Vereda El Naranjal - Villeta/Cundinamarca
LA CALERA	Finca Bellavista, Casa Roja Vereda Salitre Sector La Chocolatera - La Calera - Cundinamarca

Nota: En caso de que el IDIPRON abra una nueva sede o genere un convenio que tenga servicio de alimentos y en el cual se necesite realizar análisis microbiológicos de alimentos y no alimentos de muestra, se incluirá según su ubicación urbana o rural.

A. ASPECTOS GENERALES

Microbiología de los alimentos

La microbiología de alimentos es una rama de la microbiología que se encarga del análisis de la composición microbiana de los alimentos, mediante técnicas estandarizadas que permiten la detección de diferentes agentes microbianos. Esta disciplina asume el análisis de aspectos positivos que tienen los microorganismos sobre los alimentos, como la producción de alimentos gracias a microorganismos y también de aspectos negativos que tienen los microbios sobre los alimentos, como la descomposición de productos alimenticios y la causa de enfermedades hacía las personas que consumen alimentos contaminados con microorganismos.

Laboratorio de calidad de alimentos

Un laboratorio de calidad de alimentos es donde se realizan análisis para comprobar y controlar la calidad de los alimentos o bebidas para el consumo. Cabe señalar la diferencia entre garantía de la calidad y control de calidad, debido a que muchas veces estos términos son confundidos. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, la garantía de calidad son las medidas planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar suficiente confianza en que un producto satisfará unos requisitos determinados. Mientras que el control de calidad es uno de los procedimientos previstos en el planteamiento sistemático.

El papel de la FAO

Garantizar la inocuidad alimentaria es un proceso complejo que empieza en la explotación agrícola y termina con el consumidor. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) es la única organización internacional que supervisa todos los aspectos de la cadena alimentaria, lo que le permite ofrecer una visión única, de 360°, de la inocuidad de los alimentos. Esta perspectiva se amplía aún más gracias a una asociación consolidada con la Organización Mundial de la Salud (OMS). Con sus mandatos complementarios, la FAO y la OMS se ocupan de una serie de cuestiones con miras a respaldar la inocuidad alimentaria a escala mundial y proteger la salud de los consumidores. En general, la OMS supervisa el sector de la salud pública y mantiene relaciones sólidas con él, mientras que la FAO aborda los aspectos relacionados con la inocuidad alimentaria a lo largo de la cadena de producción de alimentos.

1. ECONÓMICO

Sector Servicios

El sector económico al que pertenecen las empresas dedicadas a la prestación del servicio objeto del presente proceso en el país, corresponde al sector servicios.

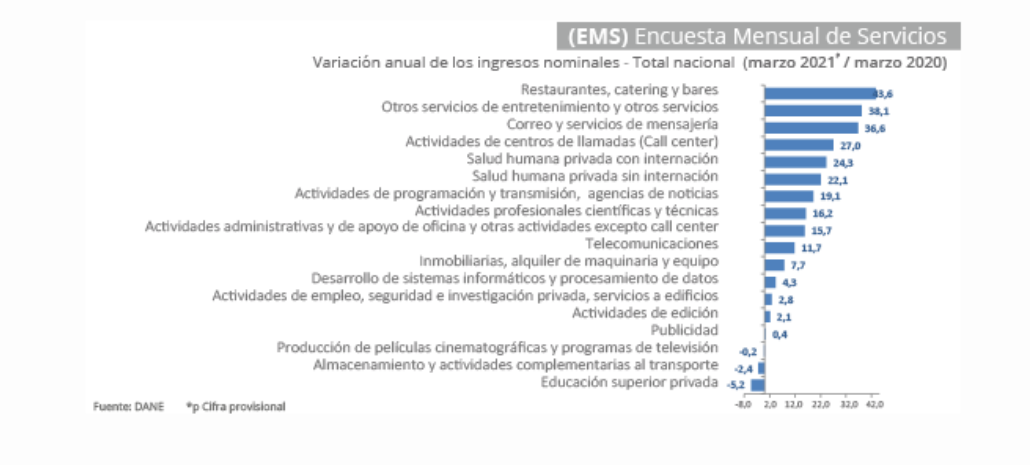
Los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario o sector agrícola, el sector secundario o sector industrial y el sector terciario o sector de prestación de servicios.

El sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país. Este último sector agrupa todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios a la comunidad, a las empresas y a las personas en general. Por lo tanto, no produce bienes tangibles y no es considerado como un sector productivo. Sin embargo, es necesario aclarar que, a pesar de no producir bienes tangibles, el sector terciario contribuye a la formación del producto y del ingreso nacional.

Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad.

Se incluyen también todas las actividades directamente relacionadas con el ocio, las artes y la cultura. Por último, es necesario aclarar que el comercio es un servicio que no solo se presta a nivel nacional, sino también internacional en lo que se conoce como comercio exterior.

[2]Según la Encuesta Mensual de Servicios (EMS), **e**n marzo de 2021, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con marzo de 2020.

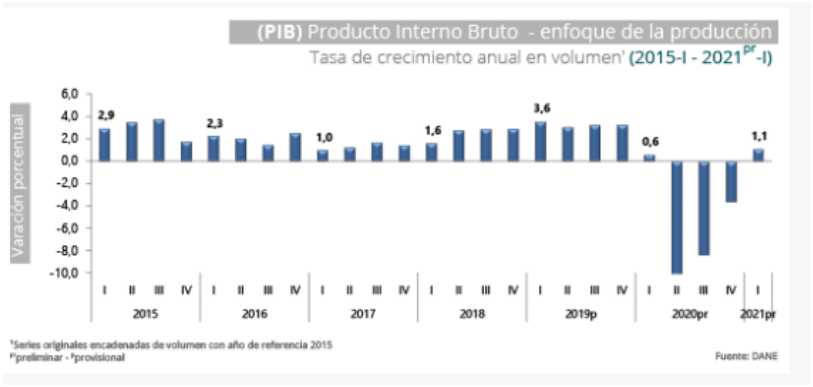


[2] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems

En marzo de 2021, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con marzo de 2020.

Producto Interno Bruto PIB primer trimestre 2021[3]

En el primer trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 1,1% respecto al mismo periodo de 2020pr.



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 2,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Construcción crece 17,0%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; • Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 11,1%.
• Explotación de minas y canteras crece 6,8%.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr.

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

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):
- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,8%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 3,4%, explicado por:
- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,8%.

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2021[pr]– Primer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021[pr] -I/ 2020[p] -I	2021[pr] - I / 2020[pr] - IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,8	3,9
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,3	3,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,5**	**3,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Productos y servicios que ofrece el sector en Colombia

- Comercio (mayorista, minorista, franquicias).
- Actividades financieras (banca, seguros, bolsa y otros mercados de valores).
- Servicios personales, los más importantes de los cuales son los que se identifican con el estado de bienestar (especialmente educación, sanidad y atención a la dependencia -servicios públicos, se presten por el Estado o por la iniciativa privada), pero también otros (como las peluquerías).
- Servicios a empresas de cualquier sector, como la gestión y administración de empresas (incluyendo el nivel ejecutivo), la publicidad y las consultorías y asesoramientos económico, jurídico, tecnológico, de inversiones, etc.
- Función pública, administración pública, actividades de representación política y de servicios a la comunidad, como las actividades en torno a la seguridad y defensa (ejército, policía, protección civil, bomberos, etc.) y las actividades en torno a la justicia (jueces, abogados, notarios, etc.).
- Hotelería y las actividades en torno al turismo.
- Las actividades en torno al ocio, la cultura, el deporte y los espectáculos, que incluyen las llamadas industrias audiovisuales o de imagen y sonido (industria musical, industria cinematográfica y similares, como los videojuegos).
- Transporte y comunicación (según se transladen mercancías o información).

- Medios de comunicación, especialmente los medios de comunicación de masas o sociales (periodismo escrito -prensa- radio y televisión).
- Telecomunicaciones, especialmente los medios personales (telefonía).
- Otras aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), especialmente la informática e Internet.

Clasificación CIIU, las actividades económicas desarrolladas por el sector que compete al presente proceso son las siguientes:

7110: Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

7120: Ensayos y análisis técnicos.

2. TÉCNICO

A continuación, se relaciona el servicio que se requiere en el presente proceso:

PARÁMETRO	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA MUESTRA	UNIDADES DE PROTECCIÓN INTEGRAL (UPIS) BOGOTÁ / Cantidad Producto	UNIDADES DE PROTECCIÓN INTEGRAL (UPIS) RURALIDAD / Cantidad Producto
Ambientes	Ambientes	Unidad	1	1
Superficies	Superficies	Unidad	1	1
Manipulador de Alimentos	Frotis de manos/uñas	Unidad	1	1
Materia Prima	Cárnico crudo	Unidad	1	1
Materia Prima	Hígado	Unidad	1	1
Materia Prima	Callo crudo	Unidad	1	1
Materia Prima	Pollo crudo	Unidad	1	1
Materia Prima	Pescado crudo	Unidad	1	1
Materia Prima	Queso semi-maduro/ maduro	Unidad	1	1
Materia Prima	Fruta congelada	Unidad	1	1
Materia Prima	Cárnicos procesados	Unidad	1	1
Materia Prima	Bebidas lácteas (Kumis, yogurt, leche saborizada, avena)	Unidad	1	1
Materia Prima	Arroz crudo	Unidad	1	1
Materia Prima	Azúcar	Unidad	1	1
Materia Prima	Leche UHT/ Lácteos larga vida	Unidad	1	1
Producto terminado	Alimentos listos para el consumo	Unidad	1	1
Producto terminado	Ensaladas de frutas y/o verduras	Unidad	1	1
Producto terminado	Jugos de fruta	Unidad	1	1
Producto terminado	Fruta picada y Verdura fresca	Unidad	1	1
Producto terminado	Mantecada	Unidad	1	1
Producto terminado	Roscón	Unidad	1	1

Producto terminado	Avena cubana	Unidad	1	1
Producto terminado	Arroz con leche	Unidad	1	1
Producto terminado	Salpicón	Unidad	1	1
Producto terminado	Tamal	Unidad	1	1

NOTA 1: Con el fin de realizar la programación de las muestras requeridas por ítem, en el plazo de ejecución del contrato, en las respectivas Unidades de Protección Integral (UPI), se requiere que el servicio se brinde por cantidades unitarias por cada ítem o parámetro, de acuerdo con el precio unitario ofertado.

NOTA 2: Las características técnicas y específicas se encuentran descritas en el anexo técnico y las fichas adjuntas al presente proceso.

NOTA 3: El proponente deberá cumplir con las especificaciones técnicas, requisito que se entiende cumplido con la presentación de la oferta.

3. REGULATORIO

INDUSTRIA ALIMENTARIA: NORMAS DEL MERCADO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN COLOMBIA

Con el objetivo de proteger a la población de productos contaminados, adulterados y fraudulentos que puedan generar enfermedades en la población consumidora, el Gobierno nacional ha desarrollado una serie de normas para la industria alimentaria, en ellas se tienen en cuenta lineamientos en cuanto a producción, transporte, almacenamiento y comercialización, además de los estándares de higiene y calidad de materias primas con las que son elaborados.

- **Ley 9 de 1979:** "*Por el cual se dictan Medidas Sanitarias para los alimentos desde su manipulación hasta su consumo*"
- **Resolución 604 de 1993:** *"Por el cual se establecen las condiciones Sanitarias de las ventas de alimentos en la vía pública, así como los Requisitos del manipulador o vendedor, permiso sanitario de funcionamiento y registro, así como la vigilancia y control sanitario"*
- **Resolución No. 16078 de 1985:** *"Por la cual se reglamentan los requisitos de funcionamiento de los Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos"*
- **Resolución 2310 de 1986:** *"Por la cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los derivados lácteos"*
- **Resolución 12186 de 1991:** *"Por la cual se fijan las condiciones para los procesos de obtención, envasado y comercialización de agua potable tratada con destino al consumo humano"*
- **Resolución 2505 de 2004:** "*Por la cual se reglamentan las condiciones que deben cumplir los vehículos para transportar carne, pescado o alimentos fácilmente corruptibles*"
- **Resolución 5109 de 2005:** *"Por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano"*
- **Decreto 2323 de 2006**: *"Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones"*
- **Decreto 616 de 2006:** *"Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercializa, expenda, importe o exporte en el país"*

- **Resolución 779 de 2006:** *"Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir en la producción y comercialización de la panela para consumo humano y se dictan otras disposiciones"*
- **Decreto 1500 de 2007:** "*Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el sistema oficial de inspección, vigilancia y control de la carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos destinados para el consumo humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación"*
- **Resolución 2115 de 2007:** "*Resuelve las características que tiene que tener el agua para consumo humano, así como las características, instrumentos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad de la misma"*
- **Resolución 1057 de 2010:** *"Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que debe cumplir la miel de abejas para consumo humano"*
- **Resolución 5554 de 2010:** "*Por la cual se autoriza a algunos laboratorios para que realicen análisis físicos, químicos y microbiológicos al agua para consumo humano*"
- **Resolución 1506 de 2011:** "*Por medio de la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los aditivos que se emplean para la elaboración de alimentos para consumo*"
- **Decreto 1686 de 2012:** *"Por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir para la fabricación, elaboración, hidratación, envase, almacenamiento, distribución, transporte, comercialización, expendio, exportación e importación de bebidas alcohólicas destinadas para consumo humano"*
- **Resolución 122 de 2012:** *"Por la cual se modifica parcialmente la* resolución *776 de 2008 (requisitos fisicoquímicos y microbiológicos que deben cumplir los productos los productos de la pesca"*
- **Resolución 2674 de 2013:** "*Requisitos sanitarios que deben tener las personas naturales o jurídicas que ejercen la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos*"
- **Decreto 539 de 2014:** "*Por el cual se expide el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los importadores y exportadores de alimentos para el consumo humano, materias primas e insumos para alimentos destinados al consumo humano"*
- **Resolución 719 de 2015:** *"Por el cual se establece la clasificación de alimentos de consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública"*
- **Resolución No. 2690 de 2015:** *"Por la cual se establecen las directrices para la formulación del Programa de Verificación Microbiológica del Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne y Productos Cárnicos Comestibles"*
- **Norma Técnica Colombiana NTC-ISO-IEC-17025 – 2005-10-26:** *"Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración"*
- **Norma Técnica Colombiana NTC 1236 1976-12-01:** "*Alimentos envasados toma de muestras e inspección"*
- **Norma Técnica Colombiana NTC 4092:** *"Microbiología de alimentos y productos para alimentación animal. requisitos generales y directrices para análisis microbiológicos"*

4. OTROS

Requerimiento Ambiental

En el marco de la Resolución 242 de 2014, por medio de la cual "Se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA" que su Artículo 13

define dentro de los programas ambientales el Programa de consumo Sostenible, con el cual se busca que la entidad por medio de la adquisición de un bien, producto o servicio pueda minimizar los impactos ambientales generados por el cumplimiento de su misionalidad, al igual que lo establece el Acuerdo 540 de 2013 "Por medio del cual se establecen los lineamientos del programa Distrital de compras verdes y se dictan otras disposiciones".

El contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los residuos que genere dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente. (Licencias, permisos, conceptos) relacionados con almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, será obligación del supervisor velar por el cumplimiento del presente requerimiento.

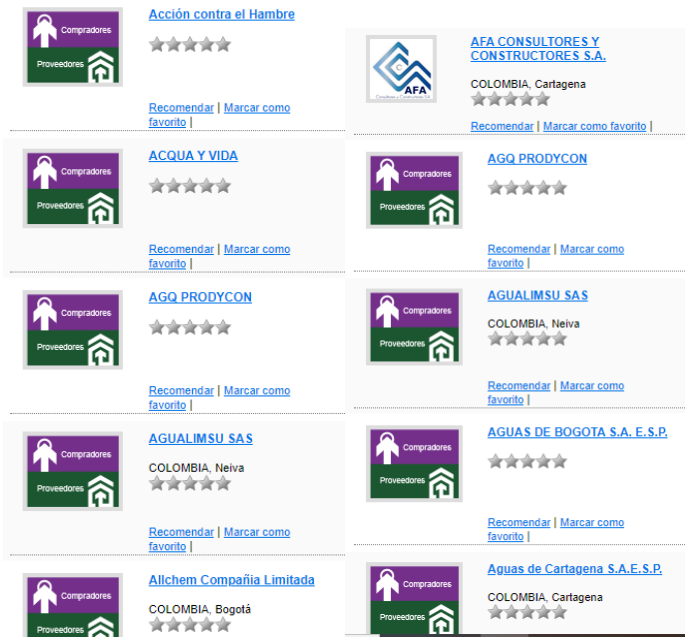
B. ESTUDIO DE LA OFERTA

1. ¿Quién vende?

El sector objeto del presente análisis está conformado por empresas que desarrollan actividades económicas relacionadas con el análisis microbiológico de alimentos y no alimentos.

Realizada la verificación y revisión de los Acuerdos Marco de precios, y que a la fecha se encuentran vigentes y publicados en la página web de Colombia Compra Eficiente, se evidencia que no existen acuerdos con características afines y/o similares al presente proceso.

Se consultó por la página del SECOP II el directorio de proveedores, para lo cual se logró identificar una gran variedad de empresas ubicadas a nivel nacional y local, las cuales estarían en capacidad de prestar el servicio que la entidad requiere, además de empresas legalmente constituidas, se ubican personas naturales que también se dedican a esta actividad económica. Los oferentes identificados tienen la capacidad de cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas, al igual que el término de respuesta de las garantías requeridas.



2. ESTUDIO DE MERCADO

En la actualidad existen empresas del Sector Servicios, especializadas en el análisis que se requiere para el presente proceso**,** las cuales se ajustan a la necesidad del cliente logrando cumplir con el mínimo requerido en cuánto a las especificaciones técnicas del servicio.

Para la prestación del servicio objeto de la presente contratación, se realizó un estudio de mercado para establecer el valor unitario de referencia de cada ítem, con el siguiente procedimiento:

1. Se creó un proceso de solicitud de información a proveedores en el SECOP II con número SIP7720-IDIPRON-2021-0001. A través de esta plataforma se encontraron 177 proveedores, 2 interesados, y 5 invitadoS. Como se evidencia a continuación:



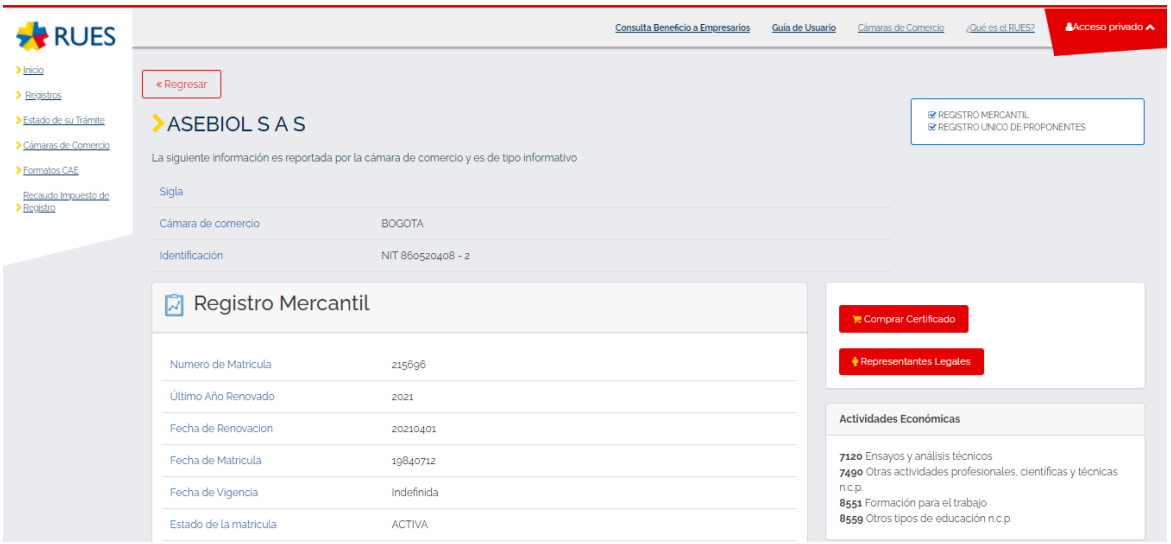
En el evento de cotización de la plataforma SECOP II no se presentaron proponentes.

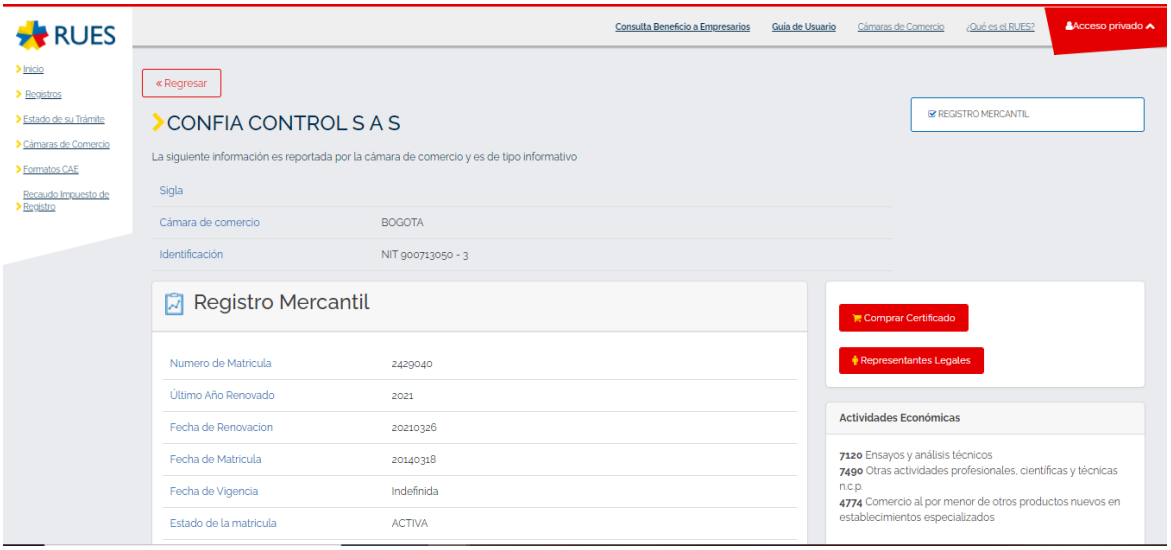
2. Las personas responsables de la estructuración del requerimiento del proyecto 7720, solicitaron vía correo electrónico las cotizaciones a través de un formato, en el que se consignaron las especificaciones requeridas. Se efectuaron CUATRO (4) solicitudes de cotización a empresas dedicadas al servicio que se requiere según el objeto del presente proceso:

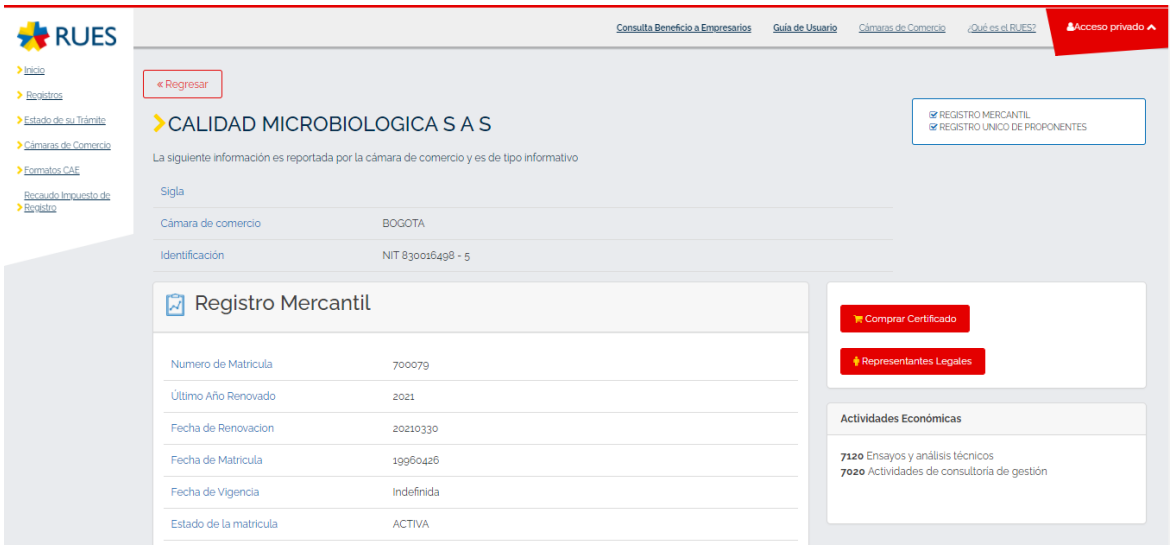
ITEMS	RAZÓN SOCIAL	ATENDIÓ SOLICITUD DE COTIZACIÓN	
		SI	NO
1	ASEBIOL SAS	X	
2	CONFIA CONTROL SAS	X	
3	CALIDAD MICROBIOLÓGICA SAS	X	
4	LABORATORIO UNIDSALUD SAS	X	

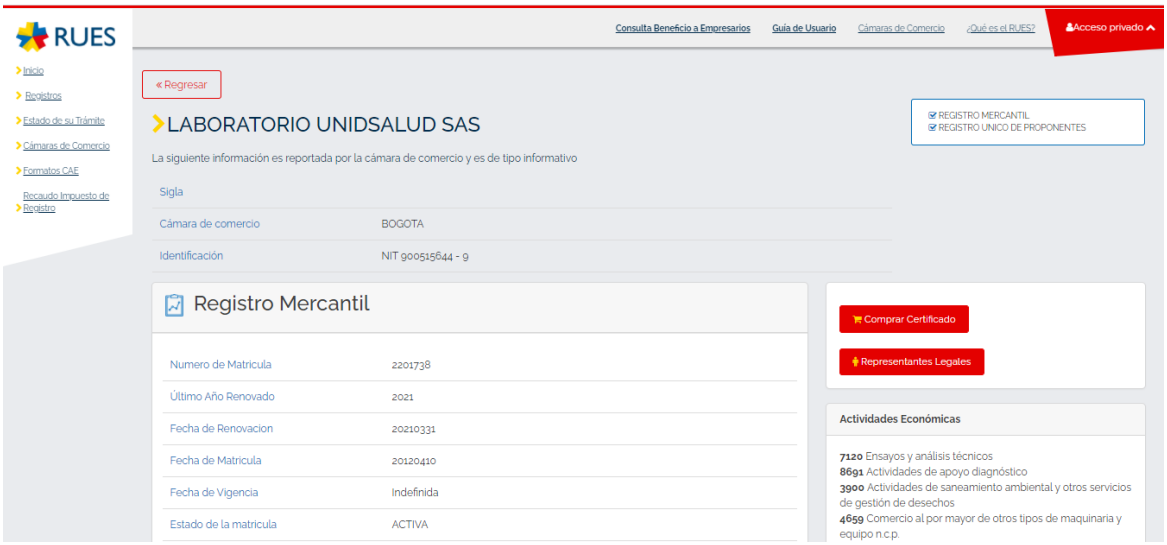
Como respuesta, se recibieron CUATRO (4) cotizaciones aportadas de posibles oferentes.

- Se verificó que las empresas que allegaron sus cotizaciones se encontrarán registradas en el Registro Único Empresarial RUES.









3. Para la proyección de los precios se analizaron las cotizaciones presentadas a través del correo electrónico; tomando como referencia los valores presentados los cuales incluyen IVA, de las siguientes empresas: ASEIBOL SAS, CONFIA CONTROL SAS, CALIDAD MICROBIOLÓGICA SAS. De igual manera se tuvo en cuenta los precios históricos del contrato del año 2020. Se realizó un análisis de los valores para el cálculo del precio estimado de referencia de cada ítem.

4. No se tuvo en cuenta la empresa LABORATORIO UNIDSALUD SAS, ya que no presento la cotización con la totalidad de los ítems requeridos.

5. El criterio de selección del precio de referencia unitario para el presente proceso se efectuó realizando la media aritmética con los valores de las cotizaciones que más se ajustarán a los establecidos en el mercado.

6. Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección y dar cumplimiento al principio de economía, esto asegurando que el valor del servicio se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

7. El estudio de mercado se presenta de la siguiente manera:

PARÁMETRO	PRODUCTO	Contrato Vigente		Cotización 1 Laboratorio Asebiol		Cotización 2 Laboratorio Microbiologico		Cotización 3 Comercial Confía Control		**VALOR PROMEDIO DE MERCADO PRECIOS 2021**	
		VALOR UNITARIO CON IVA Contrato 2020	**VALOR UNITARIO CON IVA indexado 2021**	VALOR INCLUIDO IVA UPIS BOGOTÁ	VALOR INCLUIDO IVA UPIS FUERA DE BOGOTÁ	VALOR INCLUIDO IVA UPIS BOGOTÁ	VALOR INCLUIDO IVA UPIS FUERA DE BOGOTÁ	VALOR INCLUIDO IVA UPIS BOGOTÁ	VALOR INCLUIDO IVA UPIS FUERA DE BOGOTÁ	VALOR INCLUIDO IVA UPIS BOGOTÁ	VALOR INCLUIDO IVA UPIS FUERA DE BOGOTÁ
Ambientes	Ambientes	$ 17.850	**$ 23.579**	$ 29.750	$ 35.700	$ 45.872	$ 138.581	$ 33.915	$ 33.915	$ 33.279	$ 57.944
Superficies	Superficies	$ 17.850	**$ 23.579**	$ 29.750	$ 35.700	$ 45.872	$ 138.581	$ 40.460	$ 40.460	$ 34.915	$ 59.580
Manipulador de Alimentos	Frotis de manos/uñas	$ 17.850	**$ 23.579**	$ 29.750	$ 35.700	$ 45.872	$ 138.581	$ 38.675	$ 38.675	$ 34.469	$ 59.134
Materia Prima	Cárnico crudo	$ 53.550	**$ 70.736**	$ 83.300	$ 101.150	$ 167.395	$ 260.104	$ 129.234	$ 129.234	$ 112.666	$ 140.306
Materia Prima	Hígado	$ 53.550	**$ 70.736**	$ 83.300	$ 101.150	$ 167.395	$ 260.104	$ 131.495	$ 131.495	$ 113.231	$ 140.871
Materia Prima	Callo crudo	$ 53.550	**$ 70.736**	$ 83.300	$ 101.150	$ 167.395	$ 260.104	$ 131.495	$ 131.495	$ 113.231	$ 140.871
Materia Prima	Pollo crudo	$ 47.600	**$ 62.876**	$ 83.300	$ 101.150	$ 167.395	$ 260.104	$ 128.520	$ 128.520	$ 110.523	$ 138.163
Materia Prima	Pescado crudo	$ 53.550	**$ 70.736**	$ 95.200	$ 107.100	$ 211.559	$ 304.269	$ 129.115	$ 129.115	$ 126.653	$ 152.805
Materia Prima	Queso semi-maduro/ maduro	$ 59.500	**$ 78.595**	$ 77.350	$ 83.300	$ 132.928	$ 225.637	$ 111.622	$ 111.622	$ 100.124	$ 124.789
Materia Prima	Cárnicos procesados	$ 53.550	**$ 70.736**	$ 71.400	$ 83.300	$ 226.442	$ 319.151	$ 218.365	$ 218.365	$ 146.736	$ 172.888
Materia Prima	Bebidas lácteas (Kumis, yogurt, leche saborizada, avena)	$ 47.600	**$ 62.876**	$ 71.400	$ 83.300	$ 101.019	$ 193.693	$ 63.665	$ 63.665	$ 74.740	$ 100.883
Materia Prima	Arroz crudo	$ 61.880	**$ 81.739**	$ 85.680	$ 95.200	$ 182.209	$ 274.919	$ 127.092	$ 127.092	$ 119.180	$ 144.737
Materia Prima	Azúcar	$ 61.880	**$ 81.739**	$ 85.680	$ 95.200	$ 160.188	$ 252.898	$ 85.442	$ 85.442	$ 103.262	$ 128.820
Materia Prima	Fruta congelada	$ 61.880	**$ 81.739**	$ 85.680	$ 95.200	$ 145.184	$ 237.893	$ 83.062	$ 83.062	$ 98.916	$ 124.474
Materia Prima	Leche UHT/ Lácteos larga vida	$ 59.500	**$ 78.595**	$ 119.000	$ 119.000	$ 237.354	$ 330.063	$ 164.815	$ 164.815	$ 149.941	$ 173.118
Producto terminado	Alimentos listos para el consumo	$ 53.550	**$ 70.736**	$ 85.680	$ 83.300	$ 248.585	$ 341.294	$ 130.900	$ 130.900	$ 133.975	$ 156.558
Producto terminado	Ensaladas de frutas y/o verduras	$ 57.120	**$ 75.452**	$ 71.400	$ 83.300	$ 167.272	$ 259.982	$ 61.285	$ 61.285	$ 93.852	$ 120.005
Producto terminado	Jugos de fruta	$ 57.120	**$ 75.452**	$ 71.400	$ 83.300	$ 145.184	$ 237.893	$ 83.062	$ 83.062	$ 93.774	$ 119.927
Producto terminado	Fruta picada y Verdura fresca	$ 57.120	**$ 75.452**	$ 71.400	$ 95.200	$ 167.272	$ 259.982	$ 61.285	$ 61.285	$ 93.852	$ 122.980
Producto terminado	Mantecada	$ 59.500	**$ 78.595**	$ 83.300	$ 95.200	$ 160.188	$ 252.898	$ 174.692	$ 174.692	$ 124.194	$ 150.346
Producto terminado	Roscón	$ 59.500	**$ 78.595**	$ 83.300	$ 95.200	$ 160.188	$ 252.898	$ 174.692	$ 174.692	$ 124.194	$ 150.346
Producto terminado	Avena cubana	$ 59.500	**$ 78.595**	$ 83.300	$ 95.200	$ 160.188	$ 252.898	$ 111.622	$ 111.622	$ 108.426	$ 134.579
Producto terminado	Arroz con leche	$ 66.640	**$ 88.027**	$ 71.400	$ 83.300	$ 307.754	$ 400.464	$ 150.892	$ 150.892	$ 154.518	$ 180.671
Producto terminado	Salpicón	$ 57.120	**$ 75.452**	$ 71.400	$ 83.300	$ 145.184	$ 237.893	$ 0	$ 0	$ 97.345	$ 132.215
Producto terminado	Tamal	$ 61.880	**$ 81.739**	$ 107.100	$ 113.050	$ 211.559	$ 304.269	$ 0	$ 0	$ 133.466	$ 166.353
TOTAL										**$ 2.629.464**	**$ 3.293.360**

Nota 1: Es importante que los proponentes tengan en cuenta que las ofertas económicas presentadas deben estar acorde con las normas que en materia tributaria establece el Estatuto Tributario Nacional (ET), en lo relacionado con productos que estén o no gravados con IVA y al tipo de régimen tributario al que pertenezca.

Nota 2: El presupuesto oficial estimado para el proceso es de **VEINTICINCO MILLONES CIENTO DIECISEIS MIL DOSCIENTOS SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($25.116.617).** Respaldado con el **CDP No. 1965** del 4 de mayo de 2021.

Nota 3: El valor de **DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 2.629.464)**, se obtiene en el estudio de mercado y corresponde a la sumatoria de los valores unitarios de referencia establecidos por la entidad para cada uno de los ítems del servicio para las UPIS dentro de Bogotá.

Nota 4: El valor de **TRES MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($3.293.360)**, se obtiene en el estudio de mercado y corresponde a la sumatoria de los valores unitarios de referencia establecidos por la entidad para cada uno de los ítems del servicio para las UPIS fuera de Bogotá.

Nota 5: Las ofertas económicas deberán contemplar todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones de ley, y cualquiera otra erogación necesaria para la correcta suscripción y ejecución del objeto de la presente contratación y por ningún motivo se considerarán gastos adicionales.

Nota 6: La propuesta económica deberá ser diligenciada por cada proponente en la plataforma del SECOP II (cuestionario del sobre económico) habilitada por la Entidad y que contiene todos los ítems del presente proceso.

Nota 7: Se precisa que el presente proceso de selección se realizará por el sistema de precios unitarios a monto agotable, es decir la propuesta económica debe contener el precio unitario para cada ítem y el valor total de la aceptación de la oferta será por el monto total del presupuesto oficial estimado, lo anterior teniendo en cuenta que de acuerdo con el análisis del objeto, las condiciones técnicas, entre otros factores, las cantidades a adquirir pueden variar dependiendo de las necesidades de la Entidad durante la ejecución contractual.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Los consumos históricos en pesos registrados para algunos de los elementos objeto del presente proceso según la contratación realizada en años anteriores por el IDIPRON que pertenecen al grupo (Clasificación de Bienes y Servicios), se presentaron procesos como se indica en el siguiente cuadro:

Item	No. Proceso	Modalidad	Código UNSPSC	Cuantía	Objeto del contrato	No contrato	Fecha	No. Oferentes	Contratista	Plazo de Ejecución	Forma de Pago
1	MC-IDIPRON-2019-0034	Mínima Cuantía	85151508 85151503 85151500	$20.500.000	Prestación del servicio de análisis microbiológico de alimentos y no alimentos en las sedes del instituto y demás que se encuentren bajo la responsabilidad del IDIPRON	1405/2019	17/06/2019	7	Laboratorio Unisalud SAS	7 meses	Mes vencido previa presentación de la factura

2	SAMC-IDIPRON-2019-0042	Menor Cuantía	41104200 70171600	$136.000.000	Servicio de caracterización de agua potable, agua de piscinas y agua residual en las sedes del instituto y aquellas que se encuentran bajo la responsabilidad del IDIPRON	1749/2019	28/10/2019	5	Anascol SAS	6 meses	Mensualidades vencidas
3	MC-IDIPRON-2018-0055	Mínima Cuantía	41115311	$10.039.968	Suministro de equipos de laboratorio portátiles digitales y accesorios para el tratamiento in situ de agua de las piscinas en las sedes del Edén y Carmen de Apicalá del IDIPRON.	1463-2018	03/12/2018	3	Hanna Instruments SAS	2 meses	Mes vencido previa presentación de la factura
4	MC-IDIPRON-2018-0042	Mínima Cuantía		$30.000.000	Suministro de productos químicos para tratamiento de agua potable y piscinas en las sedes del instituto y aquellas que se encuentran bajo la responsabilidad del IDIPRON".	1357-2018	22/10/2018	2	Jaime Amaya Luis Antonio	6 meses	Previa presentación de la factura

2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Revisando las cifras de la contratación realizada por las entidades Estatales para los años (2011, 2015, 2016, 2017, 2019), se presentaron procesos de contratación como se indica en el siguiente cuadro. Las cifras indicadas se exponen con respecto a los diferentes tipos de proceso de contratación, los procesos que se abrieron en proceso de pliego y qué montos fueron adjudicados, ejecutados y liquidados.

Item	Nro. Proceso	Modalidad	Estado	Entidad	Concepto	Lugar	Cuantía	Fecha
1	MC-028-2019	Minima Cuantía	Liquidado	Cundinamarca - Alcaldía Municipio de Cajicá	Prestación de servicios para la toma de muestra de agua en un laboratorio certificado, análisis de calidad de agua, determinación de parámetros físico-químicos y microbiológicos de muestra de agua provenientes del servicio de acueducto del municipio de Cajicá según resolución 2115 de 2007.	Cajicá	$4.028.864	30/08/2019

2	SSD-CD-125-2016	Contratación Directa	Celebrado	Gobernación del Putumayo	Contratación de un profesional de la salud para el apoyo en los análisis de diagnóstico de eventos de interés en salud pública y análisis microbiológico de aguas y alimentos.	Putumayo	$16,550,040	21/06/2016
3	CD-DM-679-2015	Contratación Directa	Celebrado	Gobernación del Magdalena	Prestación de servicios profesionales en la secretaria seccional de salud del departamento del magdalena - área de laboratorio de salud pública como líder técnico y análisis en el área de análisis microbiológico de alimentos	Magdalena	$6,000,000	24/04/2015
4	Nº. 20 DE 2017	Contratación Directa	Celebrado	Empresa frigorífico y plaza de ferias Zipaquirá "EFZ"	Prestación de servicios para realizar las pruebas Microbiológicas al producto cárnico final y realizar los análisis Fisicoquímicos y microbiológicos al agua potable y agua residual para la Empresa frigorífico y plaza de ferias de Zipaquirá.	Zipaquirá	$12.574.671	9/06/2017
5	MC-08-2011	Contratación Minima Cuantía	Celebrado	Alcaldía municipio de Chocontá	Análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable del sistema de acueducto del municipio de Chocontá	Cundinamarca	$10,529,320	10/10/2011

D. CONCLUSIONES

En atención al objeto del presente estudio, se requiere "***Prestar servicio de análisis microbiológico de alimentos y no alimentos en las sedes del Instituto y demás que se encuentran bajo la responsabilidad del IDIPRON***" para cumplir con los objetivos misionales del Instituto. Para ello, ha determinado que el presente proceso será a través de una mínima cuantía.

Con base al análisis del sector comercio podemos concluir lo siguiente:

- La microbiología de alimentos es una rama de la microbiología que se encarga del análisis de la composición microbiana de los alimentos, mediante técnicas estandarizadas que permiten la detección de diferentes agentes microbianos.
- El sector económico al que pertenecen las empresas que prestan el servicio objeto del presente proceso es el Sector Servicios.
- Según la Encuesta Mensual de Servicios (EMS), **e**n marzo de 2021, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con marzo de 2020.
- Las actividades económicas para el presente proceso son: -**7110:** Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, **7120**: Ensayos y análisis técnicos.
- Las empresas que presentaron sus cotizaciones se encuentran registradas en el RUES (Registro Único Empresarial).
- Para la proyección de los precios se analizaron las cotizaciones presentadas a través del correo electrónico; tomando como referencia los valores presentados los cuales incluyen IVA, de las siguientes empresas: ASEIBOL SAS, CONFIA CONTROL SAS, CALIDAD MICROBIOLÓGICA SAS. De igual manera se tuvo en cuenta los precios

históricos del contrato del año 2020. Se realizó un análisis de los valores para el cálculo del precio estimado de referencia de cada ítem.

- No se tuvo en cuenta la empresa LABORATORIO UNIDSALUD SAS, ya que no presento la cotización con la totalidad de los ítems requeridos.
- El criterio de selección del precio de referencia unitario para el presente proceso se efectuó realizando la media aritmética con los valores de las cotizaciones que más se ajustarán a los establecidos en el mercado.
- Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección y dar cumplimiento al principio de economía, esto asegurando que el valor del servicio se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

F. FUENTES DE INFORMACIÓN

- https://www.lifeder.com/sectores-economicos-colombia/#Sector_terciario
- https://es.wikipedia.org/wiki/Microbiolog%C3%ADa_de_los_alimentos
- http://lablouispasteur.pe/noticias/laboratorio-calidad-los-alimentos/
- http://www.fao.org/food-safety/es/
- Requerimiento técnico realizado por Subdirección Técnica de Métodos Educativos y Operativa
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
- SECOP II
- https://www.rues.org.co

G. RESPONSABLE

PABLO EMIGDIO MATALLANA CAÑON
Estructurador Técnico – Área de Salud

ANDREA LORENA MACA OROZCO
Apoyo Estructurador Técnico – Área de Adquisiciones

NATALIA MARIA GELVEZ PEÑALOZA
Estructurador Financiero - Subdirección Administrativa y Financiera

Revisó: Emerson Daniel Rico – Coordinador Área de adquisiciones.

Fecha de elaboración: mayo 24 de 2021.