DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

A continuación se presentara el estudio del sector económico y de los oferentes por parte de la entidad pública conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 (o la norma vigente), para adelantar el proceso de contratación cuyo objeto es: "SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (ANATOMOPATOLÓGICOS, BIOSANITARIOS, CORTOPUNZANTES, QUIMICOS, ESTUPEFACIENTES Y LODOS PROVENIENTES DE LAS TRAMPAS DE GRASA) RESIDUOS ESPECIALES (CARTUCHOS DE TÓNER, FOTOCOPIADORA E IMPRESORA, BOMBILLAS, LUMINARIAS, RESIDUOS ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS, PILAS, ETC.) GENERADOS EN LA REGIONAL SUR DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES".

INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **2.2.1.1.1.6.1** del Decreto 1082 de 2015 el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses deja constancia mediante el presente documento: el análisis económico del sector realizado en la etapa de planeación y estructuración para contratar el bien(es), obra(s) o servicio(s) descrito el numeral 1 del presente documento.

El presente análisis se encamina a definir el sector o mercado al cual pertenece el bien(es), obra(s) o servicio(s) que se pretende satisfacer con el proceso de contratación en curso e igualmente hacer el estudio correspondiente, el cual permita establecer el contexto sobre el que se enmarca el proceso e identificar la pertinencia de requisitos para quienes pretendan participar.

Asimismo, en virtud del objeto contractual, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán durante la etapa de ejecución, estas podrán ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad.

El análisis económico del sector cubre tres áreas:

- Aspectos generales.
- Estudio de la oferta.
- Estudio de la demanda.

1. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses revisa los aspectos generales del mercado del bien(es), obra(s) o servicio(s) relevantes en el proceso de contratación. Para el efecto, en este numeral analiza, entre otros, los siguientes contextos:

1.1 ECONÓMICO

La actividad económica está dividida en **sectores económicos.** Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

División según la economía clásica

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

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: **Industrial extractivo**: extracción minera y de petróleo. **Industrial de transformación**: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector minería Sector construcción Sector industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Actividades de transportes Actividades de comunicaciones Actividades de comercio, restaurantes y hoteles

		Actividades financieras
		Actividades de servicios (mantenimientos, etc)
		Actividades de consultoría

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

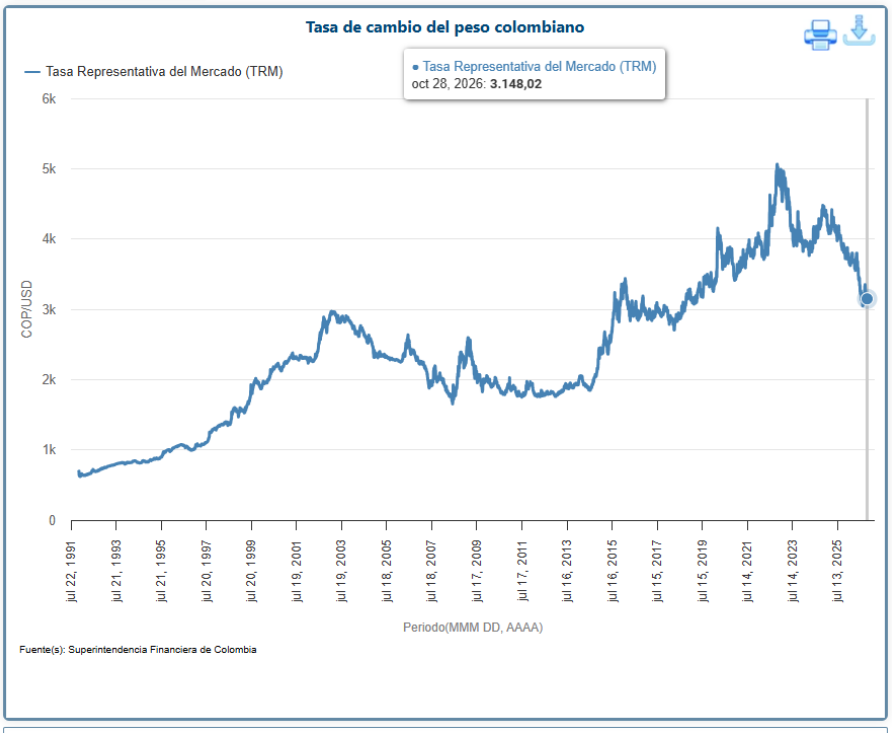
Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.

Una vez analizada la división según la economía clásica y dada la naturaleza del presente objeto contractual, este se encuentra enmarcado dentro del **Sector Terciario o de servicios**.

Asimismo, a continuación, se presenta el comportamiento de las variables macroeconómicas que afectan el sector en el cual se enmarca el objeto del proceso, dicha información debe tomarse de los organismos competentes en la materia: (variación Tasa de Cambio -TRM, Inflación - IPC, SMMLV, PIB, etc). Por lo anterior, para el análisis económico del presente proceso se tendrán en cuenta las siguientes variables:

- **TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)**

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



3.148,02

COP/USD

Tasa Representativa del Mercado

(TRM)

28/10/2026

El mercado cambiario en Colombia muestra una marcada tendencia bajista y de fortalecimiento del peso colombiano a lo largo del año.

Para la estimación del presupuesto oficial y el análisis de riesgos del presente proceso de contratación, se evalúa el comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado (TRM), considerando que la estructura de costos de los operadores de residuos peligrosos (CIIU 3822) es altamente sensible a la fluctuación de la divisa norteamericana. Este impacto se refleja principalmente en la importación de insumos especializados (bolsas de alta densidad para bioseguridad, reactivos químicos de neutralización) y en la adquisición de repuestos o mantenimiento técnico de la maquinaria de disposición final (incineradores y autoclaves).

Con corte a octubre de 2026, el mercado cambiario en Colombia consolida una marcada tendencia a la baja, caracterizada por una revaluación del peso colombiano frente al dólar estadounidense, explicada principalmente por el comportamiento al alza en los precios internacionales del petróleo de referencia Brent

(que ronda los USD $115,47 por barril) y la política monetaria contractiva del Banco de la República.

• **Comportamiento Mensual (octubre 2026):** Durante el mes, la divisa evidenció una alta volatilidad con una clara pendiente bajista, abriendo el 1 de octubre en un techo de $3.312,84 COP y descendiendo gradualmente hasta su mínimo mensual actual, lo que representa una contracción acumulada del -4,80% (-$158,84 COP).

• **Comportamiento Anual (Interanual):** Al comparar la tasa actual con el mismo periodo del año anterior (octubre de 2025), la divisa registra una caída del -18,11%, lo que equivale a una reducción neta de -$696,18 COP.

• **Variación Acumulada Año Corrido (2026):** En lo transcurrido del año 2026, la TRM presenta una devaluación negativa (apreciación del peso) del -16,21%, pasando de valores superiores a los $3.750 COP a la franja actual cercana a los $3.150 COP.

la TRM genera un alivio en los costos de operación y mantenimiento de los componentes importados de las plantas de tratamiento (lo que reduce el riesgo de desequilibrio económico para el contratista por el lado cambiario), la alta volatilidad del mercado exige mantener un monitoreo constante. la estabilidad cambiaria y la proyección de precios unitarios permiten fijar tarifas unitarias fijas sin fórmula de reajuste durante toda la vigencia contractual.

- **INFLACIÓN**

La inflación consiste en el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. La incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de los ingresos, hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios que ofrecen. Como consecuencia de la intención de proteger sus ingresos, piden mejores salarios o imponen mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en los costos, y en general en los precios de la economía.

Durante el segundo trimestre de 2026 la inflación continuó aumentando y se alejó de la meta del 3 %, impulsada por mayores costos laborales, un alto nivel de gasto de los hogares y del sector público, y aumentos en los precios de los alimentos. Al mismo tiempo, la economía colombiana registró un mayor crecimiento, explicado principalmente por el consumo y la inversión en maquinaria y equipo. Las expectativas de inflación permanecen elevadas y los niveles de gasto continúan siendo superiores a los que la economía puede sostener sin generar mayores presiones inflacionarias. En lo que resta de 2026 los precios seguirían aumentando su ritmo de crecimiento para moderarse gradualmente en 2027. En este entorno, el Banco de la República mantiene su compromiso de adoptar las medidas necesarias para el retorno gradual de la inflación a la meta del 3 %.

La inflación continuó aumentando durante el segundo trimestre del año y se alejó de la meta del 3 %, impulsada por mayores costos laborales, un consumo dinámico y algunas dificultades en la oferta que afectaron, principalmente, a los precios de los alimentos. Hacia adelante, se espera estos factores continúen presionando los precios en lo que resta de 2026 y que se moderen gradualmente durante 2027.



Con corte a septiembre de 2026, la inflación en Colombia consolida una senda de desaceleración y estabilización, ubicándose dentro de los rangos previstos por la autoridad monetaria, lo que mitiga los riesgos de volatilidad extrema en los costos operativos fijos del futuro contratista.

A continuación, se detallan las variables estadísticas oficiales publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE):

• Inflación Anual (Interanual a septiembre 2026): La variación anual del IPC se ubicó en el 6,29%, reflejando una corrección a la baja en comparación con las tasas de dos dígitos registradas en periodos inmediatamente anteriores.

• Comportamiento del Grupo de Gasto Relacionado: Si bien la división de gasto de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (donde el IPC clasifica los servicios básicos de aseo domiciliario ordinario en la subclase 04.4.2) mantiene un comportamiento controlado, este difiere de las dinámicas del sector industrial de residuos peligrosos (RESPEL).

• Presión por Mano de Obra y Costos Internos: El comportamiento de la inflación general del 6,29% ejerce una presión directa en la negociación de salarios del personal administrativo y técnico de las plantas de tratamiento, así como en los insumos nacionales indirectos necesarios para la ejecución del servicio.

La estabilización de la inflación anual en un 6,29% genera un entorno de predictibilidad para los costos fijos y gastos de administración (A) del componente AIU de la oferta.

- **VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO**

A continuación, se presentan los incrementos del salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV) de las dos últimas décadas en Colombia; el objetivo plasmado en el Plan de Desarrollo ha fortalecido el ingreso real de los trabajadores remunerados con el salario mínimo de manera significativa, con incrementos por encima de la inflación y superiores a los de años anteriores, como muestra el siguiente cuadro:

Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual %
2010	$ 17.166,67	$ 515.000,00	3,60
2011	$ 17.853,33	$ 535.600,00	4,00
2012	$ 18.890,00	$ 566.700,00	5,80
2013	$ 19.650,00	$ 589.500,00	4,02
2014	$ 20.533,33	$ 616.000,00	4,50
2015	$ 21.478,33	$ 644.350,00	4,60
2016	$ 22.981,83	$ 689.455,00	7,00
2017	$ 24.590,57	$ 737.717,00	7,00
2018	$ 26.041,40	$ 781.242,00	5,90
2019	$ 27.603,87	$ 828.116,00	6,00
2020	$ 29.260,10	$ 877.803,00	6,00
2021	$ 30.284,20	$ 908.526,00	3,50
2022	$33.333,33	$1.000.000.00	10,07
2023	$38.666,66	$1.160.000,00	16,00
2024	$43.333,33	$1.300.000,00	12,07
2025	$47.450,00	$1.423.500,00	9,54
2026	$58.363,50	$1.750.905,00	23,07

El aumento del salario mínimo puede llevar a ajustes en las tarifas, debido a que impacta el pago de salario a sus trabajadores, y aumentan también las prestaciones sociales, como cesantías, primas y vacaciones, que se calculan con base en el salario. Sin embargo, en el precio estimado para la presente vigencia las cotizaciones se encuentran actualizadas a esta condición.

Así mismo, de acuerdo con el siguiente artículo del PORTAFOLIO, se debe tener en cuenta lo siguiente:

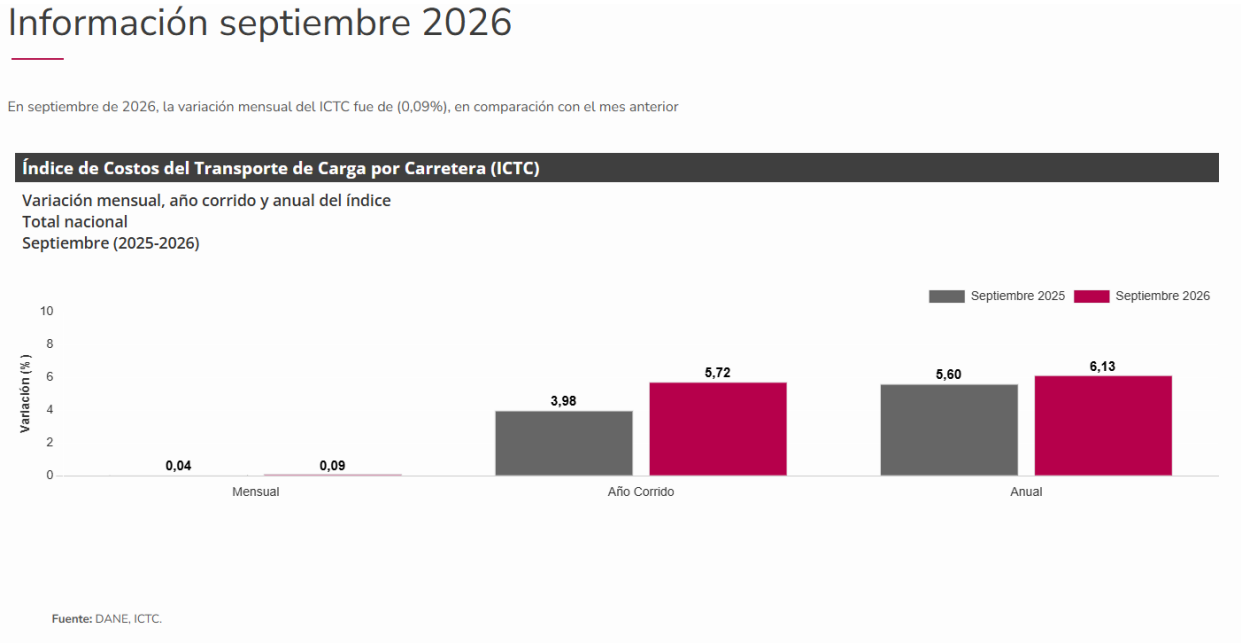
"… Efecto del salario mínimo y riesgos externos mantienen presión sobre precios. Uno de los factores estructurales detrás de la persistencia inflacionaria es el ajuste del salario mínimo, que ha impulsado mecanismos de indexación en sectores intensivos en mano de obra, como servicios y transporte. Este fenómeno se ve reforzado por la alta inflación de cierre de 2025, que alimentó los ajustes de contratos y arriendos al inicio del año.

De cara al resto de 2026, Anif anticipa una moderación en las presiones mensuales, aunque insuficiente para llevar la inflación a niveles cercanos a la meta. El pronóstico del centro de estudios apunta a un cierre por encima del 6%, en un contexto en el que las expectativas inflacionarias siguen deteriorándose.

https://www.portafolio.co/economia/crecimiento/la-inflacion-en-colombia-seguiria-alta-todo-el-2026-y-superaria-el-6-pese-a-senales-de-moderacion-mensual-492071

- **ÍNDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA (ICTC)**

Para efectos de la estructuración de la canasta de costos del presente proceso de contratación, el Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera (ICTC) se consolida como la variable operativa con mayor peso e incidencia en la ejecución del servicio. La recolección de residuos peligrosos (RESPEL) generados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses depende de una logística de transporte altamente especializada, sujeta a estrictos protocolos de bioseguridad, rutas específicas de recolección regional y vehículos con condiciones técnicas certificadas.



De acuerdo con los datos oficiales publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) correspondientes al cierre de septiembre de 2026, los costos asociados a la movilización de carga terrestre en el país presentan el siguiente comportamiento:

• **Variación Anual (Interanual**): El ICTC registró un incremento anual del 6,13% en comparación con el mismo mes del año anterior.

• **Variación Mensual y Año Corrido:** La variación mensual se ubicó en el 0,09%, mientras que la variación acumulada año corrido (enero-septiembre de 2026) reporta un incremento del 5,72%.

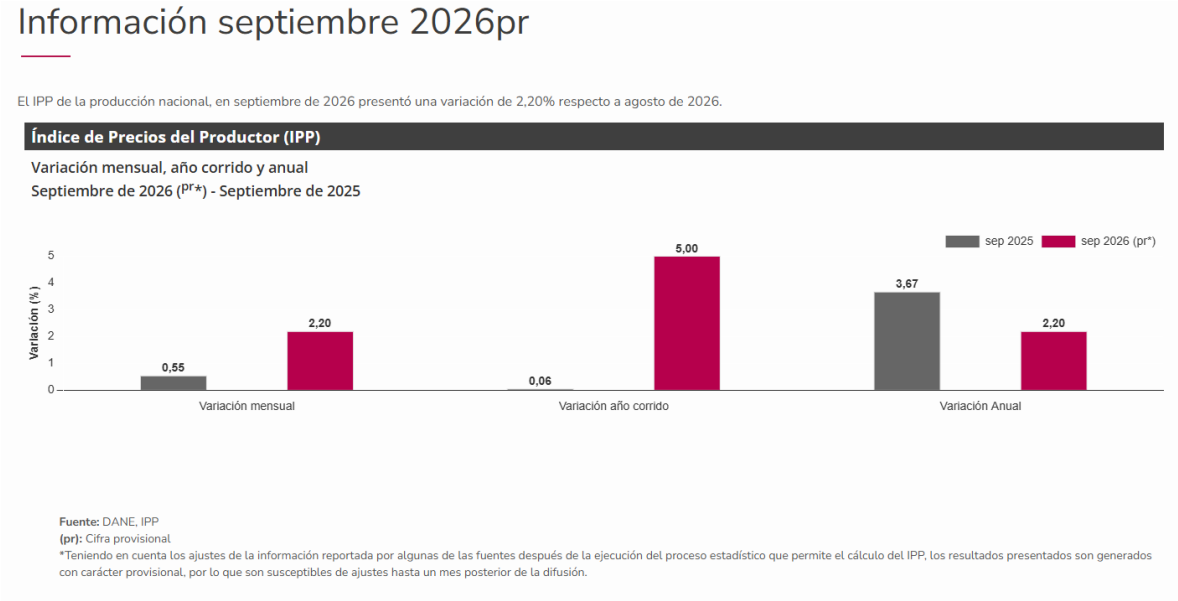
• **Presión Crítica en el Grupo de Costos Fijos y Peajes:** Este grupo ha sido el principal dinamizador al alza del indicador, registrando un crecimiento anual del 7,82%. Al interior de este rubro, se destacan presiones estructurales de difícil mitigación para las empresas operadoras del sector:

- Mano de obra de conductores y ayudantes: Registró la variación más crítica con un aumento del 15,97% anual (explicado por el impacto prestacional y los ajustes técnicos de remuneración en el sector transporte).
- Servicios de estación: Evidenciaron un incremento del 8,16%.
- Peajes: Presentaron un aumento del 6,62% anual.

• **Comportamiento de Operación y Logística (Combustibles e Insumos):** Por su parte, el grupo de combustibles reflejó una variación anual del 5,66%, seguido por las partes, piezas y servicios de mantenimiento con un 3,67%, e insumos con el 1,33%.

- **ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR (IPP) - ENFOQUE EN SERVICIOS**

Es un indicador macroeconómico que mide la **variación promedio de los precios de los bienes y servicios en el momento en que se producen**, es decir, en su primera etapa de comercialización (antes de que lleguen al consumidor final).



Específicamente para este contrato, se analiza el comportamiento bajo la clasificación CIIU Rev. 4 - Código 3822 (Tratamiento y disposición de residuos peligrosos), el cual captura las realidades técnicas de las plantas de incineración, neutralización química y celdas de seguridad industrial.

Con corte a septiembre de 2026, los indicadores del IPP publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reflejan el siguiente comportamiento sectorial:

• **Variación del IPP Nacional:** El Índice de Precios del Productor para la producción nacional registró una variación mensual del 2,20% con respecto a agosto de 2026, revirtiendo la tendencia de meses anteriores. La variación acumulada en lo corrido del año (enero-septiembre de 2026) se ubicó en el 5,00%, mientras que la variación anual interanual cerró en el 2,20%.

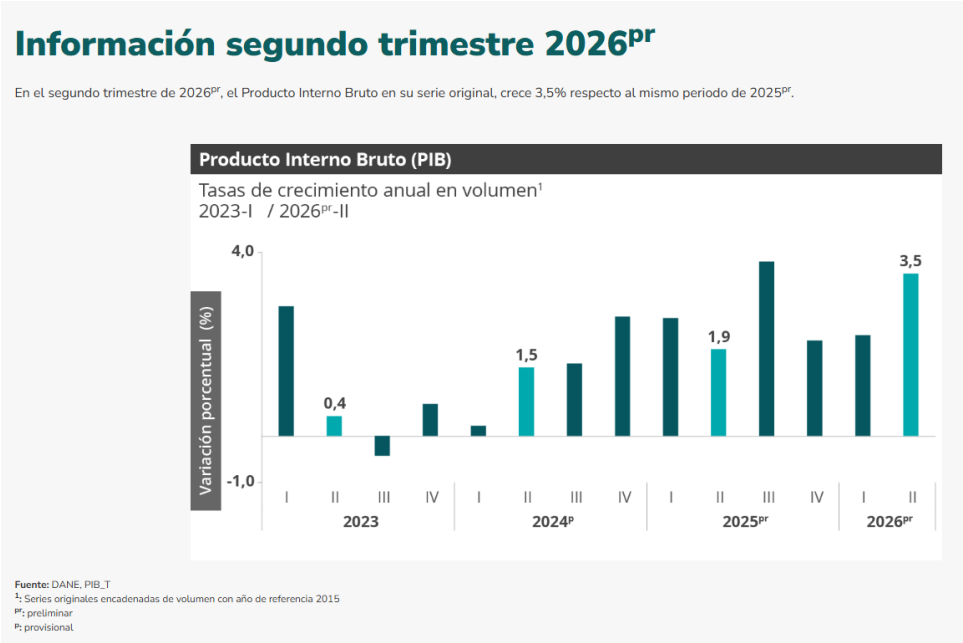
• **Comportamiento en el Sector Servicios y Saneamiento Ambiental:** Aunque el índice nacional estuvo jalonado significativamente por la minería y la agricultura, las actividades de tratamiento de residuos peligrosos e industrias manufactureras de insumos químicos conexas presentaron un crecimiento marginal controlado del 0,22% a nivel mensual, reflejando una estabilidad de costos en la infraestructura técnica interna de las plantas especializadas.

• **Composición de Costos Internos del Productor:** Los incrementos reflejados en la estructura operativa del IPP sectorial obedecen directamente al encarecimiento de los insumos logísticos internos de las plantas, tales como el gas natural industrial requerido para los hornos de incineración térmica, equipos técnicos de filtración de gases y los reactivos fisicoquímicos indispensables para desactivar los residuos biológicos y patológicos de Medicina Legal.

La variación del IPP anual del 2,20% demuestra que los costos industriales y tecnológicos en las plantas de tratamiento de residuos peligrosos operan bajo una dinámica sustancialmente menor que la inflación general de los hogares (IPC del 6,29%).

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)**

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre que sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base y como insumo para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo.



En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr.

Como variable de contexto macroeconómico para determinar la dinámica comercial del mercado objetivo, se evalúa el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB). Específicamente, se analiza la rama de actividad económica de "Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental", sector dentro del cual se clasifican los servicios de gestión de residuos peligrosos (RESPEL) objeto de este proceso.

El comportamiento histórico y las proyecciones de esta rama de la producción nacional demuestran una tendencia de crecimiento constante y estabilidad operativa en el país. Esta dinámica positiva del PIB sectorial es un indicador macroeconómico de la madurez del mercado, confirmando la existencia de un tejido empresarial sólido, con la infraestructura tecnológica y la capacidad instalada necesarias para garantizar la continuidad del servicio requerido por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, mitigando así el riesgo de desabastecimiento o inexistencia de oferentes en el proceso de selección.

OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS: N/A.

1.2 TÉCNICO

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO:

LOTE 1

DIRECCION REGIONAL SUR - NEIVA, SECCIONALES CAQUETA, PUTUMAYO CON SUS RESPECTIVAS UNIDADES BÁSICAS

ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION	CONDICIÓN DE LA CANTIDAD
1	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios, cortopunzantes, generados en la Dirección Regional Sur – Sedes Centro y Sur en la ciudad de Neiva	Kilo	A demanda de generación de residuos
2	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la Dirección Regional Sur – sedes Centro y Sur	Kilo	A demanda de generación de residuos
3	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Dirección Regional Sur – sedes Centro y Sur de Neiva	Kilo	A demanda de generación de residuos

	4	Residuos de Estupefacientes camuflados – Ley 30 de 1986 – (se realizará en un día programado, según lo solicitado por el Instituto – sede sur, en la ciudad de Neiva.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	5	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Dirección Regional – sedes Centro y Sur de Neiva.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	6	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes generados en la Seccional Caquetá, sede Seccional, Cementerio Central, Cementerio Jardines de Paz en la ciudad de Florencia- Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	7	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la Seccional Caquetá, sede Seccional, Cementerio Central y Cementerio Jardines de Paz en la ciudad de Florencia - Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	8	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Seccional Caquetá, sede Seccional, Cementerio Central y Cementerio Jardines de Paz en la ciudad de Florencia – Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	9	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Seccional Caquetá, sede seccional, cementerio central y cementerio Jardines de Paz, en la ciudad de Florencia- Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	10	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes generados en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	11	Residuos Peligrosos Químicos generados en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	12	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	
	13	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá.	Kilo	A demanda de generación de residuos	

14	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en la Seccional Putumayo, en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel-Valle del Guamuez - Putumayo.	Kilo	A demanda de generación de residuos
15	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Seccional Putumayo, en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel-Valle del Guamuez - Putumayo.	Kilo	A demanda de generación de residuos
16	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas Seccional Putumayo en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel-Valle del Guamuez - Putumayo.	Kilo	A demanda de generación de residuos
17	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Seccional Putumayo, en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel-Valle del Guamuez - Putumayo.	Kilo	A demanda de generación de residuos
18	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata - Huila	Kilo	A demanda de generación de residuos
19	Residuos Peligrosos Químicos generados en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata - Huila	Kilo	A demanda de generación de residuos
20	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata - Huila	Kilo	A demanda de generación de residuos
21	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata - Huila	Kilo	A demanda de generación de residuos

LOTE 2

SECCIONAL TOLIMA CON SUS UNIDADES BÁSICAS

ITEM	DESCRIPCION	PRESENTACION	CONDICIÓN DE LA CANTIDAD

1	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en la Seccional Tolima - Ibagué	Kilo	A demanda de generación de residuos
2	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la Seccional Tolima - Ibagué	Kilo	A demanda de generación de residuos
3	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Seccional Tolima - Ibagué	Kilo	A demanda de generación de residuos
4	Residuos de Estupefacientes camuflados – Ley 30 de 1986 – (se realizará en un día programado, según lo solicitado por el Instituto – en la Seccional Tolima - Ibagué.	Kilo	A demanda de generación de residuos
5	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Seccional Tolima - Ibagué	Kilo	A demanda de generación de residuos
6	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en las Unidades Básicas de Espinal, Chaparral y Honda - Tolima	Kilo	A demanda de generación de residuos
7	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en las Unidades Básicas de Espinal, Chaparral y Honda - Tolima	Kilo	A demanda de generación de residuos
8	Residuos Peligrosos -Químicos generados en las Unidades Básicas de Espinal, Chaparral y Honda - Tolima	Kilo	A demanda de generación de residuos
9	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Unidad Básica de Espinal, Chaparral y Honda - Tolima	Kilo	A demanda de generación de residuos

Nota: El presente proceso de selección se contrata bajo la modalidad de precios unitarios fijos por kilogramo sin fórmula de reajuste y a monto agotable. Las cantidades del servicio son indeterminables y se ejecutarán según la demanda real y las necesidades misionales del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses durante la vigencia del contrato.

Los proponentes deberán presentar propuesta exclusivamente el valor unitario por kilogramo para cada uno de los ítems relacionados a continuación. Para todos los efectos, el valor total adjudicado para cada lote constituirá el techo presupuestal máximo del cual se irá descontando mensualmente el valor de los kilogramos efectivamente recolectados, transportados y dispuestos a satisfacción.

OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBE CUMPLIR EL SERVICIO

Condiciones Técnicas y tecnológicas del objeto a contratar.

i) El contratista debe garantizar la frecuencia de recolección de acuerdo con lo solicitado por el Instituto, siempre y cuando se cumpla con las normas estatales ambientales. En todo caso, se podrá aumentar la frecuencia si la necesidad lo amerita, siempre y cuando no se exceda el valor total del contrato.

ii) El contratista debe cumplir el objeto del contrato dentro del término y sitio señalados en el mismo.

iii) Es importante tener en cuenta la prestación del servicio, teniendo en cuenta que se debe garantizar su distribución y entrega oportuna.

iv) El servicio debe cubrir la recolección de los siguientes residuos:

a. Anatomopatológicos: Corte de tejidos, muestras biológicas, fluidos corporales, huesos, piel, etc., así como grasas y tejidos resultantes de sistemas de tratamiento de aguas residuales provenientes de morgue y laboratorio además de los lodos provenientes de las trampas de grasas.

b. Cortopunzantes: agujas, lancetas, bisturíes, hoja de segueta, cuchillos, etc.

c. Biosanitarios: Guantes, gorros, batas desechables, tapabocas, bolsas de embalajes, gasa, algodones, bajalenguas, etc.

d. Residuos Peligrosos: Tubos fluorescentes de diferentes tamaños

e. Residuos Químicos: Recipientes desocupados impregnados de reactivos químicos, restos de sustancias químicas y reactivos en desuso, empaques o cualquier otro residuo contaminado con estas.

f. Residuos Especiales: Cartuchos de tinta, impresoras y fotocopiadoras, bombillos fluorescentes y ahorradores, pilas, eléctricos y electrónicos, etc.

v) Suministrar copia del manifiesto de transporte tras cada recolección, en la que se relacionen en kilogramos las cantidades recolectadas en kilogramos y discriminadas por tipo de residuo.

vi) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y personal capacitado para su aplicación.

vii) Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta las características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables y patógenas de los residuos que recogerá, transportará, tratará y dispondrá, haciéndose responsable de cualquier accidente que se pueda presentar, derivado de la prestación del servicio, por lo cual deberán utilizar los elementos de protección personal y bioseguridad acordes al riesgo de exposición.

viii) El contratista deberá garantizar las medidas de protección y bioseguridad respectivas para el p involucrado en el proceso.

ix) El contratista se compromete a entregar de manera mensual, el acta de disposición final de los residuos recolectados, indicando cantidad, tipo de tipo de residuo, tratamiento dado de acuerdo a sus características fisicoquímicas y disposición final de las cenizas o producto resultante del tratamiento en relleno sanitario o celda de seguridad.

x) Para la recolección, transporte y tratamiento de los residuos de estupefacientes se realizará en un día programado, según lo solicitado por el Instituto, a través de la Supervisión del Contrato, ya que se realiza en compañía de las autoridades judiciales y del Ministerio Público, de tal forma, que ese día, se dé apertura a las instalaciones del gestor o receptor, para realizar el tratamiento y destrucción de los estupefacientes y se expida la respectiva acta de disposición final. Este servicio se requiere para las ciudades de Neiva e Ibagué.

xi) Los Residuos peligrosos y especiales deben recolectarse con la siguiente periodicidad:

UNIDAD ORGANIZACIONAL	**DIRECCION**	**FRECUENCIA**
DIRECCION REGIONAL SUR - SEDE CENTRO	CALLE 13 5-140 CENTRO **NEIVA-HUILA**	1 VEZ POR SEMANA (VIERNES)
DIRECCION REGIONAL SUR – SEDE SUR	CRA. 5 17-65 SUR **NEIVA-HUILA**	3 VECES POR SEMANA (LUNES, MIERCOLES Y VIERNES)
UNIDAD BASICA DE GARZON	MORGUE - HOSPITAL DPTAL. SAN VICENTE DE PAUL - CRA. 14 6-04 Y PALACIO DE JUSTICIA - OF 102 **GARZON - HUILA**	1 VEZ POR SEMANA, ENTRE LAS 7:00 A.M. Y 1:00 P.M.
UNIDAD BASICA ZONAL DE PITALITO	DIAGONAL 3 SUR 1A-89 AVDA. JUAN BOSCO **PITALITO-HUILA**	2 VECES POR SEMANA (LUNES Y VIERNES)
UNIDAD BASICA DE LA PLATA	CASA DE JUSTICIA **LA PLATA- HUILA**	1 VEZ POR SEMANA, ENTRE LAS 7:00 A.M. Y 1:00 P.M.
SECCIONAL CAQUETA	CRA. 10 5A-28, BARRIO AVENIDAS, **FLORENCIA - CAQUETA**	1 VEZ POR SEMANA (VIERNES)
SECCIONAL CAQUETA	PARQUE CEMENTERIO JARDINES DE PAZ - SALA DE NECROPSIAS **FLORENCIA - CAQUETA**	DOS VECES POR SEMANA (MARTES Y VIERNES)

SECCIONAL CAQUETA	CEMENTERIO CENTRAL – Cra. 16 esquina – Circasia SALA DE NECROPSIAS **FLORENCIA - CAQUETA**	A SOLICITUD
UNIDAD BASICA DE SAN VICENTE DEL CAGUAN	POR DEFINIR **SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA**	UNA VEZ POR SEMANA
SECCIONAL PUTUMAYO	Carrera 5 No. 3-83 Barrio José Homero Casa de Justicia OFICINA INSTITUTO MEDICINA LEGAL MORGUE – CEMENTERIO NORMANDIA **MOCOA - PUTUMAYO**	1 VEZ POR SEMANA
UNIDAD BASICA DE PUERTO ASIS - PUTUMAYO	• CASA DE JUSTICIA – OF. INSTITUTO MEDICINA LEGAL • MORGUE - HOSPITAL LOCAL **PUERTO ASIS - PUTUMAYO**	1 VEZ POR SEMANA, ENTRE LAS 7:00 A.M. Y 7:00 P.M.
UNIDAD BASICA DE SAN MIGUEL-VALLE DEL GUAMUEZ	POR DEFINIR **SAN MIGUEL-VALLE DEL GUAMUEZ - PUTUMAYO**	1 VEZ POR SEMANA
SECCIONAL TOLIMA	CALLE 45 8-SUR-58 ZONA INDUSTRIAL EL PAPAYO **IBAGUE – TOLIMA**	2 VECES POR SEMANA
UNIDAD BASICA DE ESPINAL	• CASA DE CONVIVENCIA CIUDADANA – OFICINA INST. MEDICINA LEGAL – MANZANA E Y F • MORGUE DEL HOSPITAL SAN RAFAEL **ESPINAL - TOLIMA**	1 VEZ POR SEMANA
UNIDAD BASICA DE CHAPARRAL	• CASA DE JUSTICIA – DIAG. 8 – CRA. 12 OF. INST MEDICINA LEGAL • MORGUE – CEMENTERIO CENTRAL **CHAPARRAL -TOLIMA**	1 VEZ POR SEMANA HORARIO DE 1:00 P.M. A 7:00 P.M
UNIDAD BASICA DE HONDA	• OFICINA DE MEDICINA LEGAL EN HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS – CALLE 9 16-38 – AVDA. CENTENARIO	1 VEZ POR SEMANA HORARIO DE 7:00 A.M. A 1:00 P.M

	HONDA - TOLIMA	

OBLIGACIONES QUE ADQUIERE LA EMPRESA DE GESTIÓN EXTERNA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

- Se compromete a realizar la recolección de los residuos peligrosos, según la frecuencia acordada, así mismo, se solicitará recolecciones adicionales a cualquier punto de atención, de acuerdo con necesidades y/o contingencias.
- Los residuos químicos serán recogidos según solicitud del Instituto.
- Se compromete a cumplir lo reglamentado por la normatividad vigente, en materia ambiental y ocupacional para el manejo de los residuos peligrosos.
- Se compromete a entregar mensualmente al Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses el acta de incineración donde se relacionen las condiciones en las que se realizó el proceso de tratamiento y disposición de acuerdo con sus características fisicoquímicas, tipos de residuos, cantidades, procedencia, fecha de incineración y capacidad del incinerador.
- Se compromete a entregar al Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, los registros de cantidades recolectadas, discriminadas por tipo de residuo, pesados al momento de la recolección, registradas en el formato RHPS - manifiesto de transporte diligenciado, acorde con la Resolución 591 de 2024.
- Se compromete a velar por que los residuos peligrosos entregados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses no sean comercializados, ni reutilizados por terceros, ni reciban cualquier otro uso indebido.

Denominación Técnica del Servicio: Teniendo en cuenta el Clasificador de United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC) desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Corporación DUN& Bradstreet (D&B), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, el presente proceso se encuentra clasificado bajo la(s) siguiente(s) codificaciones:

ÍTEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	F	76	12	15	00	Recolección y disposición de basuras
2	F	76	12	17	00	Tratamiento de desechos líquidos
3	F	76	12	19	00	Disposición de desechos peligrosos
4	F	76	12	22	00	Servicios de incineración de desechos

Notas:

- Se acepta para el presente proceso la clasificación hasta el tercer nivel de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 o norma vigente.

1.3 REGULATORIO

Dada la naturaleza del objeto del proceso o la cuantía del mismo, según el caso, el presente proceso de selección el cual comprende las etapas precontractual, contractual y postcontractual, así como el contrato que llegue a celebrar se regirá por la ley colombiana y en especial, por las normas contenidas en la Constitución Política de Colombia, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, la Ley 1955 de 2019, la Ley 2022 de 2020, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 310 de 2021 y demás Decretos Reglamentarios, la legislación tributaria y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes. De igual manera se dará aplicación a las guías, circulares y demás documentos generados por la Agencia Nacional para la Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente”.

De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el presente procedimiento de selección.

1.4 OTROS ASPECTOS GENERALES:

AMBIENTAL:

a. Cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 591 de 2024 (Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en salud y Otras Actividades) del Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo referente al componente de “Gestión Externa-Condiciones Generales para el Transportador de residuos o desecho peligrosos” o la norma que la sustituya, reglamente o modifique.
b. Decreto 1079 de 2015, la Resolución 1223 de 2014, Artículo 8 del Decreto 766 de 2026, del Ministerio de Transporte para la movilización de mercancías peligrosas, las guías para trasporte de sustancias peligrosas; o la norma que lo sustituya, complemente o modifique.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA:

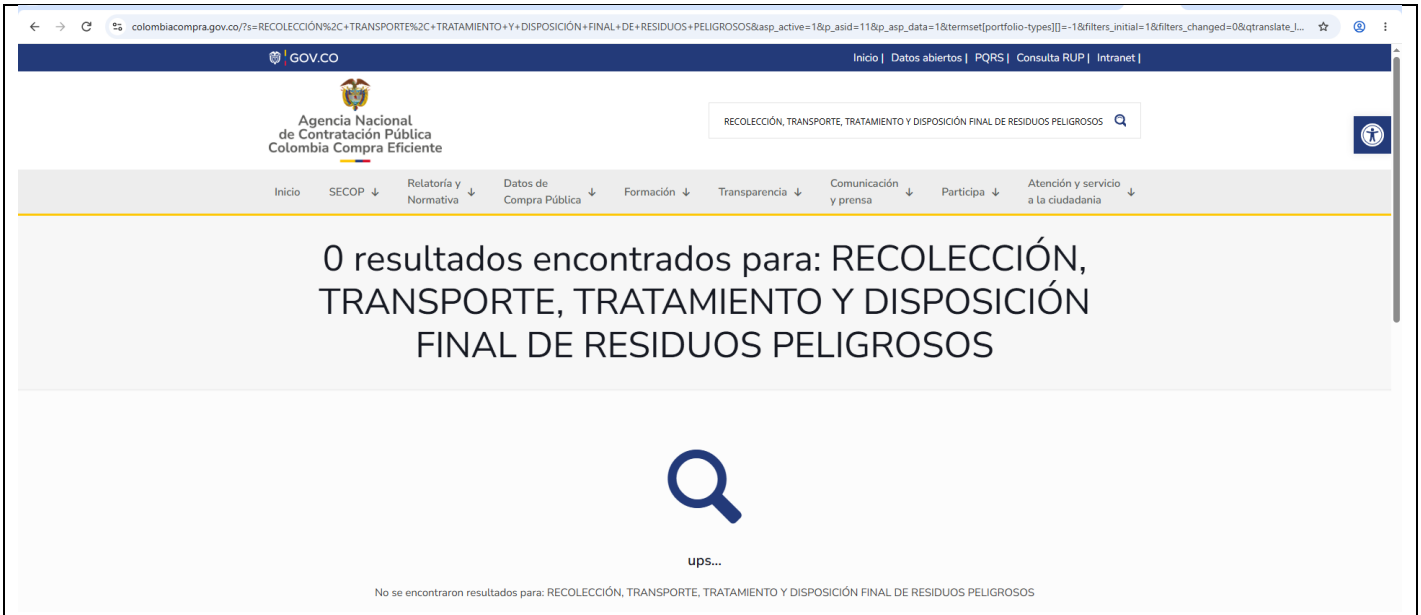
Realizada las consultas en las plataformas electrónicas de la agencia nacional de contratación pública Colombia Compra Eficiente, se obtuvo lo siguiente:

- **Acuerdos Marco (AM) y Otros Instrumentos de Agregación de Demanda (IAD)**

Los Acuerdos Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda son herramientas de agregación de demanda que permiten a las Entidades adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes[1] y de común utilización. Realizada consulta en el portal web de la agencia de contratación estatal https://www.colombiacompra.gov.co/search/node/acuerdo%20marco, el Instituto deja constancia que revisó y que no existe Acuerdo Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda que incluya(n) la modalidad de bien(es) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad. Lo anterior, evidencia el cumplimento de lo establecido en la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1955 de 2019, Ley 2022 de 2020, Ley 2069 de 2020, Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021.



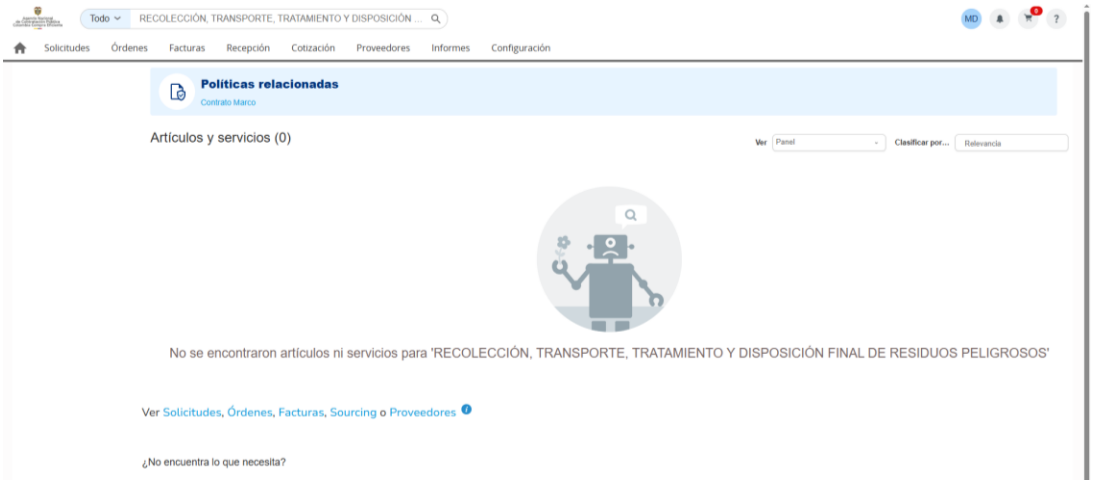
[1] https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco



Consulta realizada el 28-10-2026.

- **Listas de precios y/o Grandes superficies**

Así mismo, dentro de los diferentes mecanismos de agregación de demanda, que permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación, una vez consultado el link: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies, el Instituto deja constancia que revisó y que no existen Listas de Precios/Grandes Superficies que incluya(n) la modalidad de bien(es) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad.



Consulta realizada el 28-10-2026.

Para el estudio de la oferta se plantean los siguientes criterios:

• **Identificación de proveedores del bien (es) o servicio(S)**

A continuación, se identifica(n) el(los) proveedor(s) que ha(n) participado como oferente(s) o contratista(s) en procesos(s) de contratación con entidades del Estado en el(los) bien(es), obra(s) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad en el presente proceso:

De acuerdo con informes y artículos publicados por el Departamento Nacional de Estadística DANE, las empresas de servicios que pueden participar en procesos de selección que nos compete, deben propender por una imagen de grandeza, imposición que indique calidad en los productos y servicios, sustentada con evidencias de otros procesos de contratación en los que se demuestre su efectividad y competitividad a la hora de concursar.

Existen empresas especializadas con capacidad para ofertar los servicios, teniendo en cuenta el interés de las empresas al presentarse en los diferentes procesos adelantados por parte del Instituto y otras entidades estatales, se podría determinar que las siguientes empresas entre otras, se encuentran en la capacidad de ofertar para celebrar un contrato de PRESTACION DE SERVICIOS:

A continuación, se identifica(n) el(los) proveedor(s) que ha(n) participado como oferente(s) o contratista(s) en procesos(s) de contratación con entidades del Estado en el(los) bien(es), obra(s) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad en el presente proceso:

- INCINERADOS DEL HUILA – INCIHUILA S.A.S E.S.P: Empresa Colombiana que se dedica a la prestación de servicios de Recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos, no peligrosos, hospitalarios, industriales y especiales. Servicio de aseo institucional y hospitalario, cafetería, camarería, catering, jardinería, poda, rocería, mantenimiento de zonas verdes, mantenimiento locativo en áreas institucionales, no industriales y mantenimiento de pozos sépticos, PTAP (Planta de tratamiento de agua potable) y PTAR (Planta de tratamiento de agua residual).

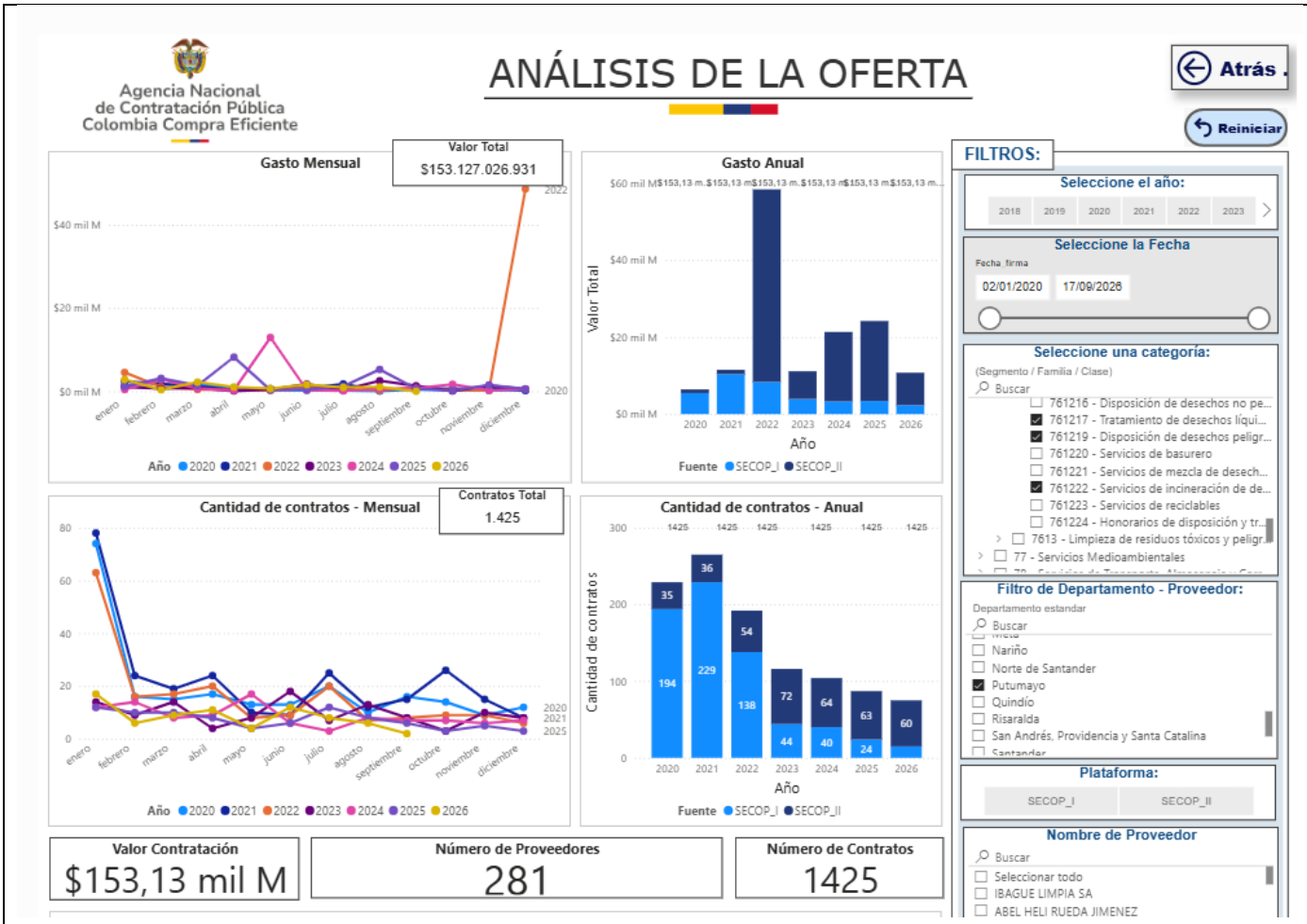
- ASEI S.A.S, que ofrece servicios, asesoría y productos para la solución integral del manejo de residuos peligrosos y especiales. Cuenta con plantas de incineración y desactivación que operan con tecnología innovadora y cumpliendo con la normativa vigente y vehículos para la recolección que cumplen con la norma de transporte de mercancías peligrosas.

- SERVIAMBIENTAL S.A. E.S.P.: Empresa dedicada a la conservación del ecosistema, ofrece sistemas de tratamiento a través de incineración y disposición final de toda clase de residuos industriales y hospitalarios que garantizan la sostenibilidad y servicio de aseo y limpieza institucional amigables con el medio ambiente.

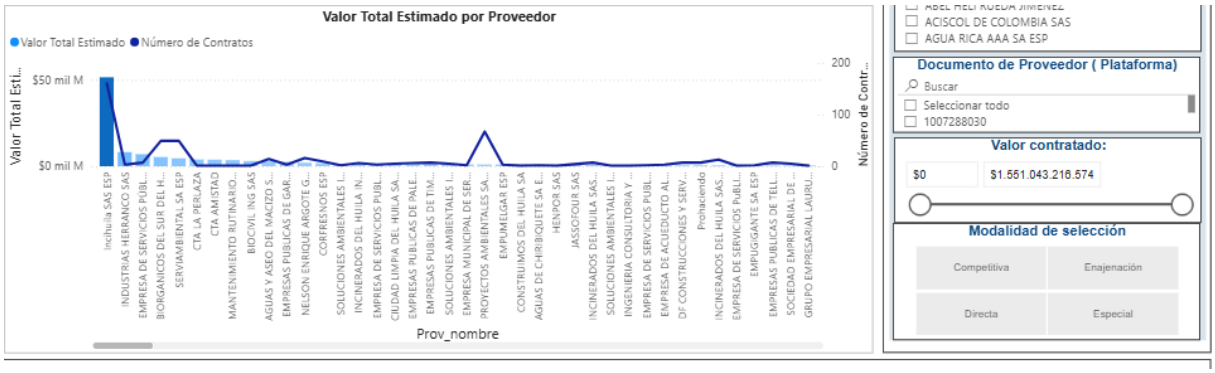
Es importante resaltar que estos servicios son de un manejo riguroso que implica alto grado de responsabilidad y cuidado desde el punto de vista ambiental y las empresas antes mencionadas son entre otras, las autorizadas para la prestación de este tipo de servicios en el país.

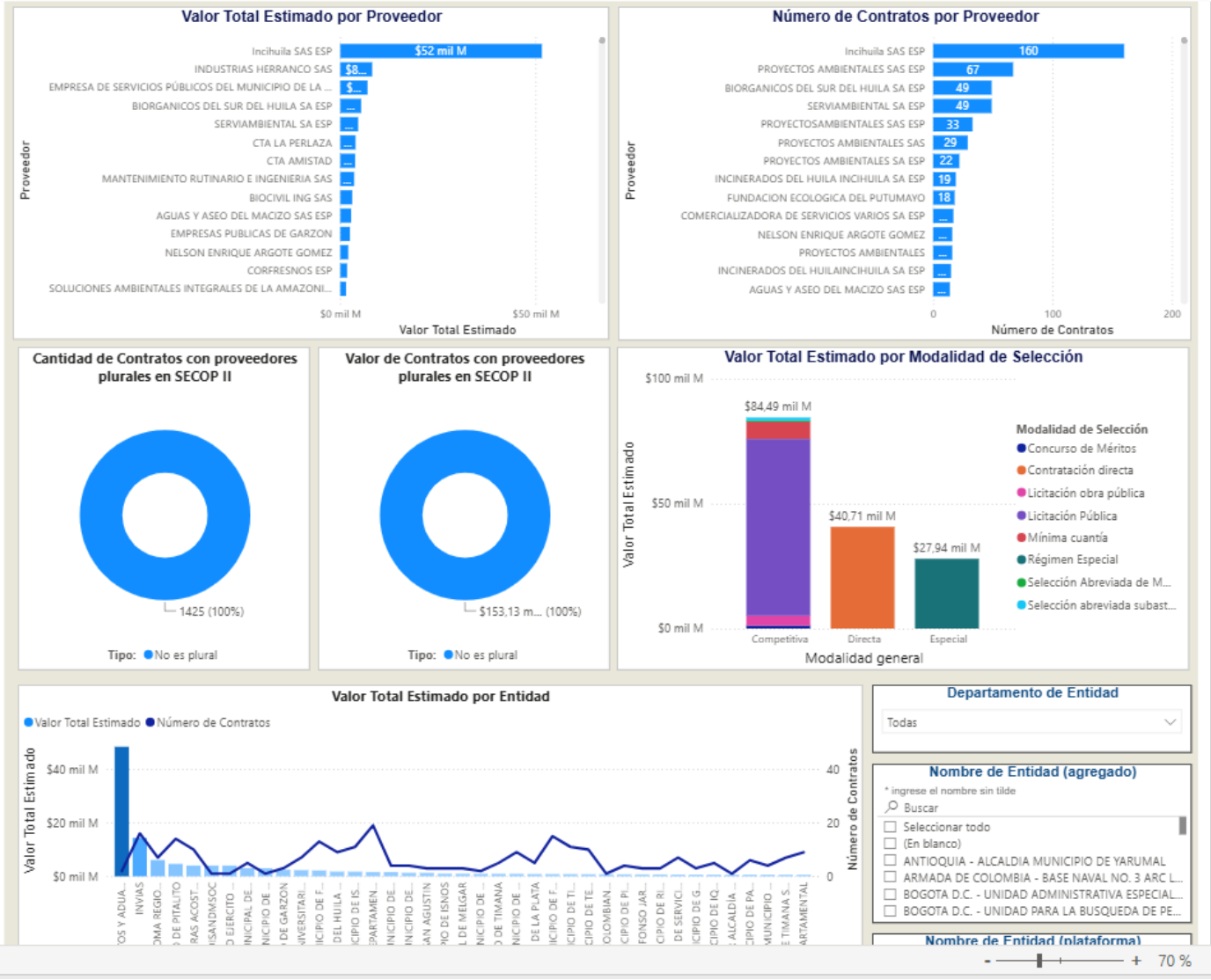
Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, en el cual se implementaron herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, entendido este como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar. Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

Bajo el contexto anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso (76121500,76121700,76121900,76122200) en los últimos años (2020 al 2026), en rango de contratación hasta por el monto del presente proceso y de proveedores ubicados en el departamento del lugar de ejecución, se observan los resultados que se enlistan a continuación:



De esta manera se identifican doscientos ochenta y un (281) proveedores potenciales durante los años de análisis que podrían proveer el servicio en el lugar de ejecución.

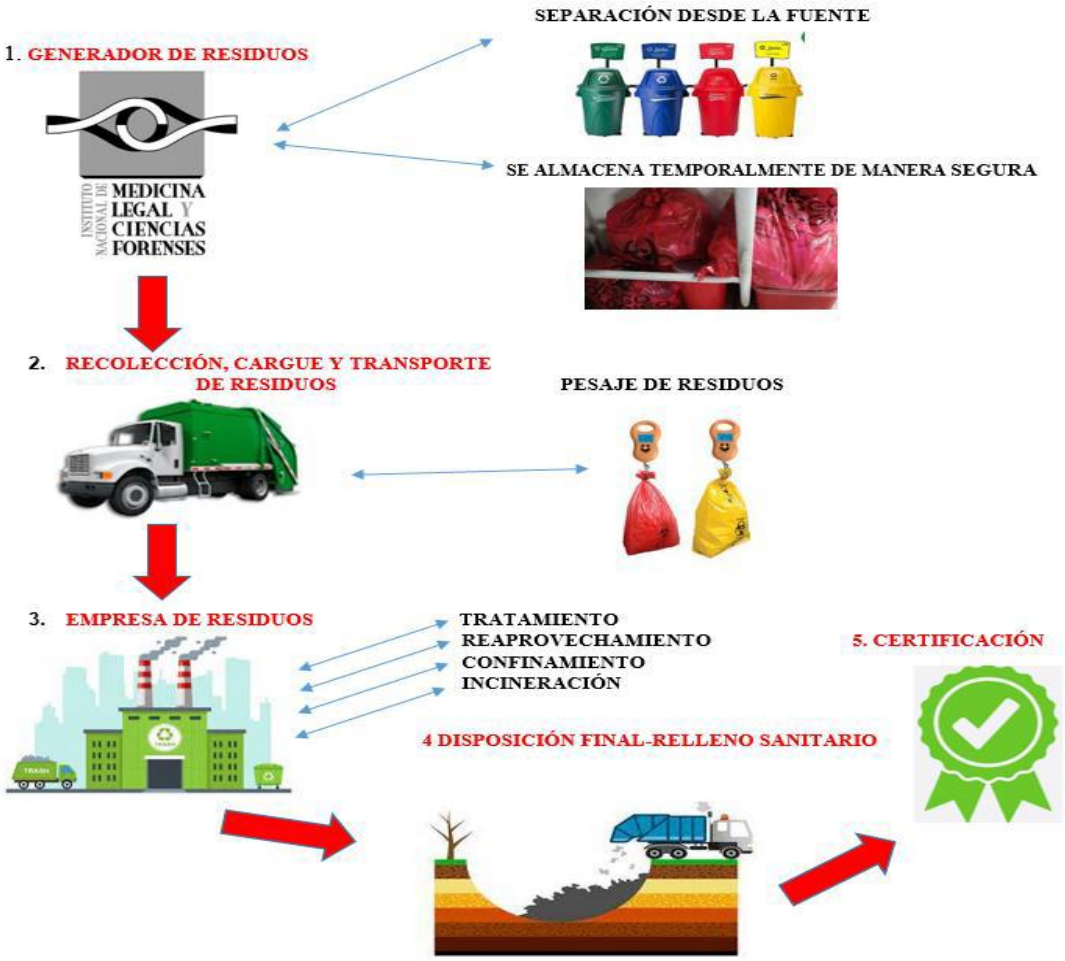




Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

- **Dinámica de producción, distribución y entrega de bien(es) o servicio(s)**

Teniendo en cuenta el(los) bien(es), obra(s) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad, se relaciona a continuación los elementos relevantes vinculados con la producción, distribución - transporte y entrega del objeto a contratar:



<u>JUSTIFICACIÓN VALOR</u>:

Para elaborar el estudio de la oferta se solicitó cotización a través de la plataforma de SECOP II, bajo el número 04-SC-DRSU-0041-2026 cuyo cierre fue el 23 de octubre del 2026 sin recibir cotización alguna.

Así mismo se solicitaron vía correo electrónico a las firmas Serviambiental S.A.S. E.S.P., ASEI S.A.S. e INCIHUILA S.A.S, recibiendo respuesta solo de ASEI S.A.S e INCIHUILA S.A.S.

Visto lo anterior y de conformidad con el análisis realizado del historial de contratación, respecto de las cantidades de kilogramos de residuos ejecutados en años anteriores, se estima el valor para la adquisición del servicio necesario para el cumplimiento de la normatividad ambiental y sanitaria vigente.

Asimismo, al realizar el análisis del precio se verificó que el(los) bien(es), obra(s) o servicio(s) cotizado(s), cumplieran con los requisitos solicitados técnicamente.

Se observa que existen firmas especializadas con la capacidad técnica organizacional y económica para satisfacer la necesidad planteada en el estudio, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto, pero no fue posible contar con más cotizaciones dado que la mayoría de las empresas no presentan cotización cuando se habla de estudio de mercado, solo se presentan cuando se abren los procesos de contratación, así la entidad envíe a los diferentes proveedores del mercado correos electrónicos solicitando las respectivas cotizaciones estos no son respondidos.

De acuerdo con lo enunciado anteriormente El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, calculó el presupuesto de acuerdo con lo señalado en el análisis económico del sector.

El cálculo del presupuesto oficial se estructuró tomando como referencia los precios unitarios fijos por kilogramo cotizados por los proveedores para las actividades de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos y especiales, y por el historial de contratación de precios unitarios fijos, proyectando una **tarifa unitaria fija sin fórmula de reajuste** durante los cuarenta y cuatro (44) meses de ejecución del contrato.

Es así como, una vez realizado el análisis comparativo de los precios de las cotizaciones recibidas y la actualización del valor histórico derivado del contrato del año **2022** para el Lote 1, se tomó el índice del IPC publicado por el DANE (Total, índice de precios al consumidor (IPC) - Índices-serie de empalme 2022-2026) vigente a la fecha de estudio (**IPC octubre 2026: 161,32**) y el IPC vigente a la fecha de suscripción del contrato (**IPC diciembre 2022: 126,03**), empleando la siguiente formula:

VR = VH x (IPC Actual / IPC Inicial)

VR es el valor real indexado a la fecha en que se realice el estudio económico del sector.
VH es el valor histórico pactado en el contacto de referencia.
IPC actual es el vigente a la fecha en que se realice el estudio económico del sector.
IPC inicial es el vigente a la fecha de suscripción del contrato

Para el Lote 2, se tomo como referencia el contrato efectuado en el año 2026.

Es así como, una vez realizado el análisis comparativo de los precios derivados de las cotizaciones recibidas, se obtuvo como resultado la información relacionada en el siguiente cuadro:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	HISTORIAL CTO 0022-DRSU-2022			COTIZACIÓN INCIHUILA Precios Unitarios Fijos	COTIZACIÓN ASEI SAS Precios Unitarios Fijos	PROMEDIO UNITARIOS FIJO X KILO (2026-2030)
	LOTE 1	UNITARIO X KILO	UNITARIO X KILO INDEXADO	UNITARIO X KILO SIN DECIMAL			

	1	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios, cortopunzantes, generados en la Dirección Regional Sur – Sedes Centro y Sur en la ciudad de Neiva	$ 3.500,00	$ 4.480,04	**$ 4.480,00**	**$ 6.500,00**	$ -	**$ 5.490,00**
	2	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la Dirección Regional Sur – sedes Centro y Sur	$ 2.350,00	$ 3.008,03	**$ 3.008,00**	**$ 6.000,00**	$ -	**$ 4.504,00**
	3	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Dirección Regional Sur – sedes Centro y Sur de Neiva	$ 3.850,00	$ 4.928,05	**$ 4.928,00**	**$ 6.000,00**	$ -	**$ 5.464,00**
	4	Residuos de Estupefacientes camuflados – Ley 30 de 1986 – (se realizará en un día programado, según lo solicitado por el Instituto – sede sur, en la ciudad de Neiva.	$ 4.100,00	$ 5.248,05	**$ 5.248,00**	**$ 7.500,00**	$ -	**$ 6.374,00**
	5	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Dirección Regional – sedes Centro y Sur de Neiva.	$ 2.750,00	$ 3.520,03	**$ 3.520,00**	**$ 6.000,00**	$ -	**$ 4.760,00**
	6	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes generados en la Seccional Caquetá, sede Seccional, Cementerio Central, Cementerio Jardines de Paz en la ciudad de Florencia-Caquetá.	$ 4.220,00	$ 5.401,65	**$ 5.402,00**	**$ 7.000,00**	$ -	**$ 6.201,00**
	7	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la Seccional Caquetá, sede Seccional, Cementerio Central y Cementerio Jardines de Paz en la ciudad de Florencia – Caquetá	$ 3.350,00	$ 4.288,04	**$ 4.288,00**	**$ 6.500,00**	$ -	**$ 5.394,00**

	8	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Seccional Caquetá, sede Seccional, Cementerio Central y Cementerio Jardines de Paz en la ciudad de Florencia – Caquetá.	$ 3.650,00	$ 4.672,05	**$ 4.672,00**	**$ 6.500,00**	$ -	**$ 5.586,00**
	9	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Seccional Caquetá, sede seccional, cementerio central y cementerio Jardines de Paz, en la ciudad de Florencia- Caquetá.	$ 3.350,00	$ 4.288,04	**$ 4.288,00**	**$ 6.500,00**	$ -	**$ 5.394,00**
	10	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes generados en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá.	$ 4.220,00	$ 5.401,65	**$ 5.402,00**	**$ 7.500,00**	$ -	**$ 6.451,00**
	11	Residuos Peligrosos Químicos generados en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá	$ 3.350,00	$ 4.288,04	**$ 4.288,00**	**$ 7.000,00**	$ -	**$ 5.644,00**
	12	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá.	$ 3.650,00	$ 4.672,05	**$ 4.672,00**	**$ 7.000,00**	$ -	**$ 5.836,00**
	13	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la unidad Básica de San Vicente del Caguan- Caquetá.	$ 3.350,00	$ 4.288,04	**$ 4.288,00**	**$ 7.000,00**	$ -	**$ 5.644,00**
	14	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en la Seccional Putumayo, en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel- Valle del Guamuez – Putumayo.	$ 4.800,00	$ 6.144,06	**$ 6.144,00**	**$ 9.800,00**	$ -	**$ 7.972,00**

	15	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Seccional Putumayo, en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel-Valle del Guamuez – Putumayo.	$ 3.950,00	$ 5.056,05	**$ 5.056,00**	**$ 9.500,00**	$ -	**$ 7.278,00**
	16	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas Seccional Putumayo en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel-Valle del Guamuez – Putumayo.	$ 3.350,00	$ 4.288,04	**$ 4.288,00**	**$ 9.500,00**	$ -	**$ 6.894,00**
	17	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Seccional Putumayo, en la ciudad de Mocoa y las Unidades Básicas de Puerto Asís y San Miguel-Valle del Guamuez – Putumayo.	$ 3.450,00	$ 4.416,04	**$ 4.416,00**	**$ 9.500,00**	$ -	**$ 6.958,00**
	18	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata – Huila	$ 4.250,00	$ 5.440,05	**$ 5.440,00**	**$ 7.000,00**	$ -	**$ 6.220,00**
	19	Residuos Peligrosos Químicos generados en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata – Huila	$ 3.950,00	$ 5.056,05	**$ 5.056,00**	**$ 6.500,00**	$ -	**$ 5.778,00**
	20	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata – Huila	$ 2.850,00	$ 3.648,04	**$ 3.648,00**	**$ 6.500,00**	$ -	**$ 5.074,00**
	21	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en las Unidades Básicas de Garzón, Pitalito y la Plata – Huila	$ 2.950,00	$ 3.776,04	**$ 3.776,00**	**$ 6.500,00**	$ -	**$ 5.138,00**

	TOTAL, UNITARIOS FIJOS PARA LAS VIGENCIAS 2026-2030-LOTE 1					**$ 124.054,00**
	ÍTEM	**LOTE 2**	**HISTORIAL CTO 0026-DRSU-2026**	**COTIZACIÓN INCIHUILA Precios Unitarios Fijos**	**COTIZACION ASEI SAS Precios Unitarios Fijos**	**PROMEDIO UNITARIO FIJO X KILO (2026-2030)**
	1	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en la Seccional Tolima – Ibagué	$ 5.443,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 6.722,00**
	2	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en la Seccional Tolima – Ibagué	$ 5.443,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 6.722,00**
	3	Residuos Peligrosos Químicos generados en la Seccional Tolima – Ibagué	$ 5.443,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 6.722,00**
	4	Residuos de Estupefacientes camuflados – Ley 30 de 1986 – (se realizará en un día programado, según lo solicitado por el Instituto – en la Seccional Tolima – Ibagué.	$ 12.243,00	$ -	$ 18.000,00	**$ 12.243,00**
	5	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Seccional Tolima – Ibagué	$ 5.443,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 6.722,00**
	6	Residuos Peligrosos (Anatomopatológicos, Biosanitarios y cortopunzantes, generados en las Unidades Básicas de Espinal, Chaparral y Honda – Tolima	$ 5.443,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 6.722,00**
	7	Residuos Peligrosos -lodos provenientes de las trampas de grasas generadas en las Unidades Básicas de Espinal, Chaparral y Honda – Tolima	$ 5.443,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 6.722,00**

8	Residuos Peligrosos - Químicos generados en las Unidades Básicas de Espinal, Chaparral y Honda – Tolima	$ 5.443,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 6.722,00**
9	Residuos especiales (cartucho tóner impresoras y fotocopiadoras, bombillas, luminarias, eléctricos, electrónicos y pilas), generados en la Unidad Básica de Espinal, Chaparral y Honda – Tolima	$ 14.810,00	$ -	$ 8.000,00	**$ 8.000,00**
TOTAL, UNITARIOS FIJOS PARA LAS VIGENCIAS 2026-2030 -LOTE 2					**$ 67.297,00**

El valor estimado Total para esta contratación es de **DOSCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE. ($224.229.688,00)**, incluido IVA (cuando aplique), demás impuestos de ley y emolumentos a los que haya lugar, distribuidos de la siguiente manera:

LOTE 1: CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CIENTO VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS MCTE ($143.125.333,00)

LOTE 2: OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS MCTE ($ 81.104.355,00)

Nota 1: Se deja claridad que el valor estimado para el ítem 4 e ítem 9 del lote 2, se determinó el valor unitario fijo x kilo teniendo en cuenta el menor valor entre lo cotizado y el historial. Por lo tanto, para esos ítems no se estableció con promedio.

Nota 2: Es preciso indicar que los valores del servicio a contratar no incluyen el Impuesto sobre las Ventas (IVA), toda vez que se trata de un servicio excluido de conformidad con el numeral 12 del artículo 476 del Estatuto Tributario. Esta exclusión cubre de manera integral las actividades de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos por constituir actividades complementarias del servicio público de aseo.

Este criterio ha sido ratificado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) mediante el Concepto No. 001906 (Oficio 006182 de 2019) y el Concepto No. 006487 de 2025, los cuales precisan que la exclusión del IVA cobija dichas actividades cuando hacen parte integral del servicio prestado por entidades autorizadas conforme al régimen de servicios públicos domiciliarios.

En todo caso, el precio unitario fijo pactado se entiende como valor total e integral por la prestación del servicio durante los cuarenta y cuatro (44) meses de ejecución. En consecuencia, si durante la vigencia del contrato se llegare a generar, causar o exigir el cobro del Impuesto sobre las Ventas

(IVA) por cualquier cambio normativo, interpretación tributaria o condición particular del contratista, el Instituto no asumirá ni reconocerá valores adicionales por dicho concepto, debiendo ser asumido íntegramente por el contratista con cargo al valor contratado."

ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL DEL SECTOR (A CARGO DEL GRUPO NACIONAL DE GESTIÓN FINANCIERA – GNGF/ O EL QUE HAGA SUS VECES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL):

Dando cumplimiento a lo definido en el Decreto número 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6., del deber de análisis de las Entidades Estatales, y la guía para la elaboración de estudio del sector de – CCE (G-EES-02), el análisis financiero y organizacional radicado hace parte del presente documento como Anexo.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

CONTRATACCIÓN CELEBRADA POR LA ENTIDAD PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) O SERVICIO(S):

A continuación, se relaciona(n) el(los) contrato(s) celebrado(s) en año(s) anterior(es) por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para satisfacer la necesidad del objeto descrito en el numeral 1 del presente documento, relacionándose desde la vigencia así:

Año suscripción del contrato o Aceptación de la oferta	Modalidad de selección	Oferentes que participaron	Objeto del contrato	Número del contrato	Valor del contrato y forma de pago	Plazo de Ejecución	Garantías exigidas
2020	Mínima Cuantía	* PROYECTOS AMBIENTALES SAS ESP * Incihuila S.A.S E.S.P.	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (ANATOMOPATOLÒGICOS, BIOSANITARIOS, CORTOPUNZANTES, QUÍMICOS Y LODOS	ACEPTACIÓN DE OFERTA MIC-0028-DRSU-2020 GRUPO I ACEPTACIÓN DE OFERTA MIC-0028-DRSU-	**Grupo I: $** 35.998.434 Abono a cuenta Grupo II: $ 7.095.885 Abono a cuenta	**23 meses**	• Cumplimiento del contrato • Pago de salarios • Calidad del servicio

			PROVENIENTES DE LAS TRAMPAS DE GRASAS) RESIDUOS ESPECIALES (CARTUCHOS DE TÓNER, FOTOCOPIADORA E IMPRESORAS, BOMBILLAS LUMINARIAS, RESIDUOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS, PILAS, ETC.) GENERADOS EN LA DIRECCION REGIONAL SUR – NEIVA, SECCIONALES CAQUETA, PUTUMAYO Y TOLIMA Y SUS UB DE GARZON, PITALITO, LA PLATA, PUERTO ASIS, ESPINAL, CHAPARRAL Y HONDA	2020 GRUPO II **Proceso:** MIC-0028-DRSU-2020			• Responsabilidad civil extra contractual
2021	Mínima Cuantía	* Biológicos y Contaminados S.A.S. ESP. * SERVIECOLOGICO SAS * RH SAS * Ambiente y Soluciones * ECOLOGÍA Y ENTORNO S.A.S E.S.P. ECOENTOR	SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO, Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES – SEDE BOGOTÁ	0159-SG-2021 Proceso: MiC-0027-SG-2021	$ 8.900.900 Abono a cuenta	4 meses	*Cumplimiento del contrato * Pago de salarios * Calidad del servicio * Responsabilidad civil extra contractual

		NO					
2021	Mínima Cuantía	*Soluciones Ambientales del Caribe SA ESP * DESCONT SA ESP	SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO, DESACTIVACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS PARA LAS SEDES DE LA REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	0002-DRNR-2021 Proceso: MiC-0002-DRNR-2021	$ 24.068.400 Abono a cuenta	8 meses	*Cumplimiento del contrato * Pago de salarios * Calidad del servicio * Responsabilidad civil extra contractual
2022	Mínima Cuantía	Soluciones Ambientales del Caribe SA ESP Veolia Servicios Industriales Descont SA E.S.P	SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO, DESACTIVACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS EN LAS SEDES DE LA REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	0004-DRNT-2022 Proceso: MiC-0008-DRNR-2022	$28.000.000 Abono a cuenta	7 meses	*Cumplimiento del contrato * Pago de salarios * Calidad del servicio * Responsabilidad civil extra contractual
			SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE,TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (ANATOMOPATOL	CTO: 0022-DRSU-2022	$97.403	44	*Cumplimiento del contrato

2022	Selección Abreviada Menor Cuantía	Incihuila S.A.S E.S.P ASEI S.A.S	ÓGICOS,BIOSANITARIOS, CORTOPUNZANTES, QUIMICOS, ESTUPEFACIENTES Y LODOS PROVENIENTES DE LAS TRAMPAS DE GRASA) RESIDUOS ESPECIALES (CARTUCHOS DE TÓNER, FOTOCOPIADORA E IMPRESORA, BOMBILLAS, LUMINARIAS, RESIDUOS ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS, PILAS, ETC.) GENERADOS EN LAS SEDES SECCIONALES Y UNIDADES BÁSICAS DEL HUILA, CAQUETÁ Y PUTUMAYO DE LA REGIONAL SUR.	Proceso: SAMC-0002-DRSU-2022	.294,1 Abono a cuenta	meses	* Pago de salarios * Calidad del servicio * Responsabilidad civil extra contractual
2022	Selección Abreviada Menor Cuantía	Incihuila S.A.S E.S.P ASEI S.A.S	SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (ANATOMOPATOLÓGICOS,BIOSANITARIOS, CORTOPUNZANTES, QUIMICOS, ESTUPEFACIENTES Y LODOS PROVENIENTES DE LAS TRAMPAS	CTO: 0025-DRSU-2022 Proceso: SAMC-0002-DRSU-2022	$25.674.875 Abono a cuenta	44 meses	*Cumplimiento del contrato * Pago de salarios * Calidad del servicio * Responsabilidad civil

			DE GRASA) RESIDUOS ESPECIALES (CARTUCHOS DE TÓNER, FOTOCOPIADORA E IMPRESORA, BOMBILLAS, LUMINARIAS, RESIDUOS ELÉCTRICOS Y ELÉCTRONICOS, PILAS, ETC.) GENERADOS EN LAS SEDES SECCIONALES Y UNIDADES BÁSICAS DEL HUILA, CAQUETÁ Y PUTUMAYO DE LA REGIONAL SUR.				extra contractual

CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) O SERVICIO(S):

De otra parte, de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP–, se identificó que varias entidades públicas han adelantado procesos de selección referente al objeto que el Instituto pretende contratar, como se relaciona a continuación:

Entidad estatal	**Modalidad de selección**	**Objeto de la modalidad de selección**	**Especificaciones técnicas**	**Requisitos habilitantes[2]**	**Garantías solicitadas**	**Oferentes que Participaron**	**Valor del contrato**
ARMADA NACIONAL – BASE	Mínima Cuantía	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	Requisitos de Ley	Requisitos de Ley		ECO INGENIAS	$70.000.000

[2]Los requisitos habilitantes son: Experiencia general (código(s) de bienes y servicios de naciones unidas), capacidad jurídica, capacidad financiera y capacidad organizacional.

NAVAL No. 3ARC LEGUIZAMO Proceso: 0029-ARC-CBNL03-2026		PELIGROSOS PARA LA FUERZA NAVAL DE LA AMAZONÍA Y SUS COMPONENTES			Cumplimiento del contrato Pago de salarios Calidad del servicio Responsabilidad civil extracontractual	AMCYP SAS	
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto+ Proceso: MC-CMC-DIR-148-2025	Mínima Cuantía	Prestación de servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en las instalaciones de los Centros de Formación y el despacho de la Regional Cundinamarca.	Requisitos de Ley	Requisitos de Ley	Cumplimiento del contrato Pago de salarios Calidad del servicio Responsabilidad civil extracontractual	SERVIECOLOGICO SAS ECOLOGÍA Y ENTORNO S.A.S E.S.P. ECOENTORNO Ecocapital	$23.205.850
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ Proceso: SMC-GB-015-2024	Mínima Cuantía	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE	Requisitos de Ley	Requisitos de Ley	Cumplimiento del contrato Calidad del servicio	DESCONTSA ESP MAREES SAS ESP	$18.020.000

Fuente de información: Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).

Vínculo Web: http://www.colombiacompra.gov.co/

De la consulta efectuada en el SECOP se puede establecer que existen contratos con objetos similares al requerido por el Instituto en otras entidades públicas, de donde se concluye que se presenta gran demanda de proyectos similares, en el Instituto y en otras entidades públicas, lo que permite evidenciar la importancia de ejecutar este tipo de objetos.

Teniendo en cuenta la jurisprudencia del Honorable Consejo de Estado y los lineamientos dispuestos por la Agencia de Contratación Publica Colombia Compra Eficiente, las entidades públicas deben indicar si utilizaran o no, el anual para la Identificación y Cobertura del Riesgo; es por ello por lo que a través de este documento se determina su aplicación obligatoria en el Instituto.

Se anexa el cuadro que fija el análisis de riesgos de la siguiente manera, recordando que los mismos servirá de fundamento para la estructuración de las garantías contractuales y el pliego de condiciones:

Para los efectos del	*Clase*	*Fuente*	*Etapa*	*Tipo*	*Descripción*	*Consecuencia de la ocurrencia del evento*	*Probabilidad*	*Impacto*	*Valoración*	*Categoría*	*¿A quién se le asigna?*	*Tratamiento/Control a ser implementado*	*Impacto después del tratamiento*				*¿Afecta la ejecución del contrato?*	*Responsable por implementar el tratamiento*	*Fecha estimada en que se inicia el tratamiento*	*Fecha estimada en que se completa el tratamiento*	*Monitoreo y revisión*	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Externo	Contratación	Financieros	El incumplimiento de las condiciones financieras del proceso por parte de los oferentes.	Posible ausencia o disminución de oferentes para el proceso de contratación.	2	2	4	Baio	Contratista	El Contratista deberá prever esta situación y buscar alternativas para dar cumplimiento al contrato.	1	1	2	Baio	Si	Contratista	Desde la apertura de ofertas	Hasta la fecha de adjudicación	Revisión exhaustiva de las condiciones financieras de las ofertas presentadas.	Diariamente

2	Específico	Externo	Selección	Operacionales	Escases del número de proveedores a participar en el proceso	Dificultad para la contratación del servicio	4	2	6	Alto	Entidad Estatal	El Instituto debe tomar medidas para incentivar a los proveedores a participar en el proceso.	2	1	3	Baio	Si	Entidad Estatal	Desde la publicación del proceso	Hasta la fecha de adjudicación	Realizando invitación directa a los proveedores.	Diariamente
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Posibles demoras en la prestación de los servicios por inconvenientes de desplazamiento.	Se afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratista y afecta la prestación del servicio de la entidad.	3	2	5	Medio	Contratista	El Contratista deberá prever esta situación y buscar alternativas para dar cumplimiento al contrato.	1	1	2	Baio	Si	Contratista	Desde la fecha de adjudicación	Hasta la fecha de terminación	Revisando el cumplimiento de las recolecciones y de los posibles inconvenientes que se presenten.	Diariamente

4	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Los riesgos inherentes al funcionamiento de la organización empresarial del contratista.	Posibles retrasos en la ejecución de contrato por la mala organización del contratista.	3	1	4	Bajo	Contratista	La entidad adelantara medidas para incentivar que el contratista desarrolle con normalidad el objeto contractual.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista	Desde la fecha de adjudicación	Hasta la fecha de terminación	Realizando monitoreo permanente a la correcta ejecución del servicio en todas las sedes.	Diariamente
5	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento por parte del contratista en las fechas programadas en el cronograma para la realización de las recolecciones	Falta de oportunidad en la gestión de las actividades y/o requerimientos de la dependencia para cumplir con su objetivo misional.	2	2	4	Bajo	Contratista	Seguimiento al cronograma establecido	1	1	2	Bajo	Si	Contratista	Desde la fecha de adjudicación	Hasta la fecha de terminación	El supervisor debe realizar seguimiento del cumplimiento	Semanal

6	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Baja calidad o demora en la prestación de los servicios del contrato.	Falta de oportunidad en las recolecciones programadas por parte de la entidad.	3	1	4	Baio	Contratista	El contratista debe realizar una programación de las recolecciones programadas con fecha límites realización.	1	1	2	Baio	Si	Contratista	Desde la fecha de adjudicación	Hasta la fecha de terminación	El contratista realiza las recolecciones y brindara la información solicitada y el supervisor revisa periódicamente la entrega de estos.	Semanal

7	General	Externo	Ejecución	Regulatorio/ Tributario y Económico	Cambio normativo, expedición de nuevas leyes tributarias, modificaciones en la doctrina oficial de la DIAN o pérdida de las condiciones tributarias del contratista durante el plazo de ejecución, que genere la causación o exigibilidad del	Incremento en el costo tributario de la operación del servicio y posibles reclamaciones o solicitudes de adición presupuestal o restablecimiento del equilibrio económico del contrato por parte del contratista.	2	3	5	Medio	Contratista	1. Establecer en el estudio de precios, pliego de condiciones y minuta del contrato que el precio unitario fijo pactado es integral e invariable durante los 44 meses. 2. Estipular expresamente que el Instituto no reconocerá ni asumirá sumas adicionales por	2	1	3	Bajo	si	Contratista	Desde la publicación del proyecto del pliego de condiciones /estudios previos en el SECOP II	Hasta el plazo de ejecución del contrato y liquidación.	Seguimiento a la normativa tributaria vigente (reformas tributarias y conceptos de la DIAN) aplicable a los servicios públicos domiciliarios y actividades complementarias de aseo durante la ejecución del contrato.	Mensual

					Impuesto sobre las Ventas (IVA) sobre las actividades de recolección, transporte, tratamiento o disposición final de residuos peligrosos.						concepto de IVA si este llegare a causarse, debiendo ser asumido íntegramente por el contratista dentro del valor ofertado. 3. Verificar en la etapa precontractual el régimen tributario y habilitación del proponente como prestador autorizado conforme al régime										

												n de servicios públicos.									

8	General	Externo	Ejecución	Económico / Financiero	Fluctuación ordinaria y previsible de las variables macroeconómicas y costos de operación durante la ejecución del contrato (como: IPC, SMMLV, alzas de combustible, peajes, repuestos, insumos quimicos o tarifas de disposición final), sin	Reducción del margen de utilidad esperado por el contratista en las vigencias futuras, posibles dificultades en su flujo de caja o presentación de reclamaciones solicitando el reajuste de precios o el restablecimiento del equilibrio económico del contrato.	3	3	6	Alto	Contratista	1. Estructurar el estudio del sector y el presupuesto oficial con base en cotizaciones solicitadas expresamente a precio unitario fijo proyectado a 44 meses. 2. Establecer en los estudios previos, pliego de condiciones y minuta del contrato que los precios unitarios son	3	1	4	Bajo	No	Contratista-Entidad	Desde la elaboración del Estudio del Sector y publicación del Proyecto de Pliego de Condiciones en SECOP II.	Hasta la finalización del plazo de ejecución del contrato (44 meses) y la suscripción del acta de liquidación.	1. Verificación mensual de cada factura o cuenta de cobro para confirmar que se mantenga exactamente el valor unitario fijo adjudicado. 2. Seguimiento continuo al cumplimiento de las frecuencias de recolección y estándares de calidad del servicio para evitar que el	Mensual

					que exista fórmula de reajuste automático del precio unitario fijo pactado.						fijos, integrales e invariables durante todo el plazo de ejecución. 3. Advertir en el pliego que los proponentes deben incorporar en su oferta económica las proyecciones de inflación y costos de las vigencias futuras, asumiendo el riesgo económico ordinario.									contratista reduzca la operación por presiones de costos.	

PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	**Raro** (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi Cierto (Ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

IMPACTO DE RIESGO

IMPACTO					
Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación Monetaria	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
Categoría	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
Valoración	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

EDGAR ANDRES OBANDO BRAVO
Profesional Universitario Forense

Elaboró: Mildred Daniela Alvira Cardozo – Técnico Grupo Regional Administrativo y Financiero
Revisó. Edgar Andrés Obando Bravo, Profesional Universitario Forense.
Nubia Cristina Oviedo Parra – Coordinadora Regional Administrativa y Financiera
Edwin Jairo García Lancheros – Profesional Universitario con funciones Jurídicas.
Aprobó: Edgar Andrés Obando Bravo, Profesional Universitario Forense.