Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA No. 091 DE 2023

DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL
Grupo de Laboratorio Ambiental

En cumplimento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, y de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía para la elaboración de estudios del sector GEES-02 publicada por Colombia Compra Eficiente, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, efectúa el presente análisis del sector económico del servicio a contratar cuyo objeto consiste en llevar a cabo la: *"Recolección, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del Laboratorio Ambiental de la CVC, producto del monitoreo de la calidad del recurso hídrico superficial y vertimientos"*, de la siguiente manera:

A. ASPECTOS GENERALES

En atención a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, el presente análisis del sector se enmarca en el contexto general del Sector Servicios, dentro del cual se encuentran los requerimientos actuales por parte del Laboratorio Ambiental, y los aspectos desde el punto de vista económico, técnico y regulatorio más relevantes.

En los aspectos generales del mercado se tendrán en cuenta los aspectos económicos del País, dando una mayor relevancia al sector económico de servicios, al cual pertenece el objeto de la presente contratación.

- **Perspectiva económica**

Determinación del sector relativo al objeto a contratar. Con el fin de llevar a cabo la *"Recolección, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del Laboratorio Ambiental de la CVC, producto del monitoreo de la calidad del recurso hídrico superficial y vertimientos"*, la entidad realizó el análisis relativo al sector económico *"Sector Terciario o Servicios"* que cobija el objeto del contrato. En la *Tabla 1* se presenta la Clasificación de los Sectores Económicos en Colombia[1].

Tabla 1: Sectores económicos en Colombia

Sectores Económicos	Definición	Actividades del Sector
Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de trasformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector la minería y la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial	Agropecuario, caza o 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 trasformación: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: extracción minera y de petróleo. INDUSTRIAL DE	Sector Minería
		Sector Construcción
		Sector Industria Manufacturera

[1] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA No. 091 DE 2023

DIRECCION TÉCNICA AMBIENTAL
Grupo de Laboratorio Ambiental

Sectores Económicos	Definición	Actividades del Sector
	TRANSFORMACIÓN: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación y abonos y fertilizantes vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	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 ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector Transportes
		Sector Comunicaciones
		Sector comercio, restaurante y hoteles
		Sector Financiero

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 ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.

El sector de servicios que aporta valor a otros sectores o a la producción de bienes, involucra las actividades terciarias comprenden las actividades económicas 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; entre otras actividades relacionadas directamente con el objeto de la presente contratación, por lo cual este sector se ve afectado por el comportamiento macroeconómico del país; por lo anterior trataremos dicho aspecto.

Con respecto del sector Servicios, de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión cuarta, adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C)[2], las empresas que pueden suministrar los bienes o servicios requeridos por la Entidad se pueden clasificar así:

Sección E Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental
División 38: Recolección, tratamiento y disposición de desechos, recuperación de materiales
Grupo: 381 Recolección de desechos
Clase: 3812 Recolección de desechos peligrosos
Grupo: 382 Tratamiento y disposición de desechos
Clase: 3822 Tratamiento y disposición de desechos peligrosos

[2] Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) / Disponible en https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2020.pdf

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA No. 091 DE 2023

DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL
Grupo de Laboratorio Ambiental

En el artículo publicado en Actualidad Económica el pasado 28 de febrero de 2023 el cual se titula: ***Economía de Colombia en 2023: panorama actual y grandes retos***[3]; menciona que *Colombia inicia el 2023 presentando grandes desafíos en su economía. Se estima que el crecimiento económico real presente una desaceleración con respecto a los resultados de 2021-2022. Si bien la actividad económica colombiana sorprendió al alza en 2022, gracias a un fuerte consumo privado alimentado, a su vez, por los ahorros acumulados y el sólido crédito bancario, las proyecciones ahora son diferentes.*

El 2,2% que presupuestaba el pasado mes de octubre el Fondo Monetario Internacional (FMI) de crecimiento para Colombia para este año, ahora solo lo proyecta en un 1,1%. Por su parte, el Banco de la República en sus pronósticos apenas le da un crecimiento de 0,2% a la economía nacional para este año, y del 1% para 2024.

Entre los motivos, se encuentra que el consumo privado registró su primera contracción desde el segundo trimestre de 2020, el ahorro de los hogares está disminuyendo y el crédito bancario real continúa desacelerándose desde su pico a mediados de 2022.
El crecimiento también se ve limitado en un contexto de tasas de interés más altas, precios más bajos de las materias primas y la desaceleración en la creación de empleo y en el gasto de consumo en bienes y servicios, lo que provoca que la confianza de los consumidores y las empresas se esté debilitando.

Así mismo, según el artículo publicado en Bloomerang Línea[4] el 18 de abril de 2023, *el sector servicios impulsó el crecimiento de la economía colombiana en febrero de 2023, esta afirmación la realizan teniendo en cuenta las cifras del DANE, ya que el crecimiento de la economía nacional es febrero estuvo impulsado por las actividades terciarias (servicios) que crecieron un 3,8% anual, mientras que las actividades secundarias (industria y construcción) crecieron 2,6%. También menciona que el sector terciario o de servicios, al igual que sucedió en el enero de 2023, el crecimiento estuvo liderado por las actividades de seguros y financieras (10,1%), seguido de administración pública y defensa, salud, educación, actividades artísticas y de entretenimiento (4,6%), e información y comunicaciones (3,7%).*

Por otro lado, el Producto Interno Bruto (PIB) de un país muestra el valor monetario de los bienes y servicios finales que se producen dentro del mismo en un año, este indicador tiene en cuenta la producción nacional y extranjera. Este factor ayuda a visualizar el comportamiento de la producción de bienes y servicios dentro del territorio nacional, lo que permite reflejar la competitividad del mercado interno.

[3] https://www.solunion.co/blog/economia-de-colombia-en-2023-panorama-actual-y-grandes-retos/.
[4] https://www.bloomberglinea.com/latinoamerica/colombia/sector-servicios-impulso-el-crecimiento-de-la-economia-colombiana-en-febrero-2023/

Tabla 2. Valor agregado por actividad económica. Tasas de crecimiento en volumen. Segundo trimestre 2023pr [5]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023Pr-II / 2022Pr-II	2023Pr / 2022Pr	2023Pr-II / 2023Pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	9,5	13,7	-2,4
Explotación de minas y canteras	-20,6	-5,8	-14,8
Industrias manufactureras	4,2	9,1	-3,8
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	20,6	19,9	6,2
Construcción	8,2	7,6	3,2
Comercio al por mayor y al por menor	9,9	12,3	-0,4
Información y comunicaciones	5,1	5,6	1,5
Actividades financieras y de seguros	2,7	9,3	-0,8
Actividades inmobiliarias	7,8	7,2	2,3
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	8,4	9,6	2,1
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	13,8	12,8	4,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	23,9	26,9	1,4
Valor agregado bruto	**7,2**	**10,3**	**-1,0**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	5,7	11,0	1,6
Producto Interno Bruto	**7,1**	**10,4**	**-0,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Pr preliminar

[1] 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

En el segundo trimestre de 2023pr, con relación al valor agregado de la actividad 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 crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2,4%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 1,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad 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 crece en 1,2%, explicado por:

[5] DANE – Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II Trimestre 2023 preliminar. Bogotá D.C. 15 de agosto de 2023

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,9%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,4%.

Tabla 3: Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1] Tasas de crecimiento en volumen[2] Segundo trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-II / 2022[pr]-II	2023[pr] / 2022[pr]	2023[pr]-II / 2023[pr]-I
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2,4	2,4	0,9
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	-1,5	-1,5	1,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**1,3**	**1,3**	**1,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr] preliminar

[1] 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.

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

[3] Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

En el Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) emitido por el DANE para el mes de julio de 2023[6], publicado el 15 de septiembre de 2023, reporta que en En julio de 2023, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con julio de 2022. En La Tabla 4 se presenta la variación anual de ingresos según subsector de servicios[6].

[6] DANE - Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Julio de 2023. Bogotá 15 de septiembre de 2023

Tabla 4: Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios.

Julio 2023p / julio 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-8,3	-9,0	0,0	0,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	0,8	1,3	-0,1	-0,4
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	13,5	12,9	0,4	0,2
J	División 58	Actividades de edición	-2,9	-3,1	-0,8	1,0
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	14,5	7,4	8,2	-1,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,2	6,8	0,0	-1,6
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,3	-2,4	-2,3	-0,5
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	10,1	9,9	0,4	-0,1
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	12,6	12,1	0,6	0,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7820, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	9,0	8,9	-0,1	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	22,4	22,5	0,0	-0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	8,6	8,1	0,3	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,8	-5,7	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto call center	3,8	4,2	-0,4	0,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,1	7,6	0,1	0,5
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	15,2	15,6	-0,4	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	17,2	16,4	0,7	0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	6,5	5,7	0,6	0,2

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Comportamiento económico año 2023

Según el Boletín Técnico Indicador de seguimiento a la economía (ISE) Julio de 2023pr, publicado por el DANE el 18 de septiembre de 2023[7], la economía colombiana retomó la senda de crecimiento ya *que para el mes de julio de 2023pr el índice de las actividades*

[7] DANE – Boletín Técnico. Indicador de seguimiento al a economía (ISE) Julio 2023pr. Bogotá D.C. 18 de septiembre de 2023.

terciarias, en su serie original se ubicó en 134,38, lo que representó un crecimiento de 2,30% respecto al mes de julio de 2022pr (131,36).

Así las cosas, el mercado colombiano cuenta con varios proveedores dedicados a la prestación de los servicios requeridos a la presente contratación; por lo tanto, se realizó la consulta de la información de estas y así determinar las condiciones actuales del mercado, para lo cual se tuvo en cuenta la clasificación empresarial vigente.

Agentes que componen el sector: Los agentes que participan en este sector son los interesados, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con capacidad jurídica para ofertar o contratar. También pueden participar consorcios y/o uniones temporales o cualquier otra forma de asociación permitida por la ley.

No pueden participar quienes se encuentren incursos en inhabilidades, conflicto de interés, ni incompatibilidades señaladas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, así como a lo dispuesto en los artículos 1 a 4 y 90 de la Ley 1474 de 2011.

Dado que la prestación del servicio solicitado por la entidad se encuentra reglamentado, en el marco legal relacionado con los residuos peligrosos, los posibles oferentes deben contar con licencia o plan de manejo ambiental aprobado por la autoridad ambiental competente para dichos residuos.

- **Perspectiva organizacional**

Como producto de las actividades de análisis de muestras procesadas para verificar el estado de los recursos naturales; el Grupo de Laboratorio Ambiental, de la Dirección Técnica Ambiental, genera residuos peligrosos y, gran parte de estos, son residuos líquidos que poseen sustancias de interés sanitario los cuales, no deben ser vertidos al alcantarillado público, según la Resolución 0631 de 2015 que establece: "*los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público*". El resto de residuos peligrosos son residuos líquidos y sólidos que corresponden a: reactivos vencidos o contaminados, resultantes de actividades de mantenimiento de equipos y envases y elementos en general que estuvieron en contacto con sustancias peligrosas.

Por lo tanto, el Laboratorio Ambiental, como generador de residuos peligrosos debe garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos generados en las actividades analíticas que resultan entre otros del monitoreo de la calidad del recurso hídrico superficial y vertimientos; conforme a la normatividad vigente. Lo anterior dando cumplimiento al Decreto 1076 de 2015 y al proyecto "*2001 caracterización del recurso hídrico y formulación de alternativas para el mejoramiento del estado de la calidad del agua*".

➢ **Perspectiva Técnica**

Como generador de residuos peligrosos el Laboratorio Ambiental debe dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.6.1.1.1 que dispone: "*prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos y desechos generados con el fin de proteger la salud humana y el ambiente*", y a cumplir con las obligaciones que como generador le competen que entre otras son: garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos; garantizar que el envasado o empacado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente; conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores; contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental vigentes a que haya lugar.

Por lo anteriormente expuesto y, para dar cumplimiento con la legislación ambiental vigente, el Laboratorio Ambiental debe suscribir un contrato con un gestor autorizado, que puede ser una empresa que cuente con licencia ambiental vigente y otorgada por la autoridad ambiental competente para que preste servicio de recolección, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados por el Laboratorio Ambiental de la CVC, producto del monitoreo de la calidad del recurso hídrico superficial y vertimientos, que ascienden a un total de 894,15 kg; los cuales son almacenados de manera segura en las instalaciones del laboratorio.

A continuación, algunas definiciones que se toman del *Decreto 4741 de 2005*[8], para tener un contexto de la necesidad

- **Laboratorio:** Organismo que realiza actividades de ensayo, calibración o muestreo.
- ***Generador:*** *Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equiparará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.*
- ***Gestor o Receptor.*** *Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.*
- ***Residuo o Desecho Peligroso.*** *Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o*

[8] Decreto 4741 de 2005 – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

- ***Aprovechamiento y/o valorización**. Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.*
- ***Tratamiento.** Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.*
- ***Disposición Final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.*

➢ **Perspectiva Legal**

El marco normativo correspondiente a la *"Recolección, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del Laboratorio Ambiental de la CVC, producto del monitoreo de la calidad del recurso hídrico superficial y vertimientos"*, incorpora los requisitos establecidos en la normatividad legal para los generadores de residuos peligrosos y la de los Sistemas de Gestión de Calidad del Laboratorio ambiental, tal como se presenta a continuación:

Normatividad legal para los generadores de residuos peligrosos:

- ***Decreto 4741 de 2005***, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- **Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015**, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su Título 6, capítulos 1 y 2, Artículos 2.2.6.1.1.1 al 2.2.6.2.3.6 y Artículo 2.2.6.1.3.7. Obligaciones del Gestor o receptor.
- **Decreto No. 1079 de 2015 de mayo 26 de 2015,** por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, Sección 8-Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera, Artículos 2.2.1.7.8.2.1 y 2.2.1.7.8.6.8.
- **Ley 1252 de 2008**, por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones, Artículos 2 y del 7 al 13
- **Resolución 0631 de 2015**, por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas

superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones, Artículos 1, 8, 16, 18 y 21.

Sistema de Gestion Ambiental:

- **Norma ISO 14001:2015.** La norma ISO 14001 (en la cual el laboratorio Ambiental se encuentra certificado) es la norma internacional de sistemas de gestión ambiental (SGA), que ayuda a la organizacion a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales, como parte de sus prácticas de negocios habituales. Esta norma proporciona un marco y un enfoque estructurado para el manejo de residuos, durante la identificación y evaluación de aspectos ambientales se determina qué desechos están surgiendo en sus procesos y posteriormente se define cómo van a ser tratados con base a los distintos controles operacionales.

B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

- ***¿Cómo ha adquirido la Entidad en el pasado este bien?***

Con el fin de conocer el comportamiento histórico del gasto, relacionado con el presente proceso, a continuación se presentan las contrataciones realizadas por la CVC para el tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del Laboratorio Ambiental, durante los últimos 4 años, con el fin de identificar el comportamiento de acuerdo con los requerimientos de la entidad (Ver Tabla 4).

Tabla 5: Gasto Histórico - Contrataciones CVC 2019 – 2022 con objeto similar

PROCESO		OBJETO	VALOR	ADJUDICATARIO
CVC No. 514 de 2019	Contratación Mínima Cuantía	Tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del laboratorio ambiental de la CVC	$3.468.174	INNOVA
CVC No 638 de 2020	Contratación Mínima Cuantía	Tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del laboratorio ambiental de la CVC	$1.203.802	RH S.A.S
CVC No 762 de 2021	Contratación Mínima Cuantía	Tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del laboratorio ambiental de la CVC	$ 3.243.620	RH S.A.S
CVC No. 840 de 2022	Contratación Mínima Cuantía	Tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades analíticas del laboratorio ambiental de la CVC.	$ 2.748.717	INNOVA

Fuente: Base de datos abiertos SECOP. Consolidado - Conjunto de datos.

Es evidente que el comportamiento del gasto ha sido irregular y en función de la necesidad propia de la entidad, debido a la cantidad y variedad de residuos peligrosos generados en cada vigencia, lo cual puede variar de acuerdo con los parámetros

analizados, la cantidad de muestras procesadas, variación en los métodos utilizados para realizar los análisis, etc.

- ***¿Cómo adquieren otras entidades estatales y las empresas privadas estos bienes?***

Igualmente, se realizó la consulta en la base de datos abierta del SECOP, de procesos de contratación similares en entidades del estado diferentes a la Corporación. A continuación, en la Tabla 5 se presentan los resultados de este ejercicio:

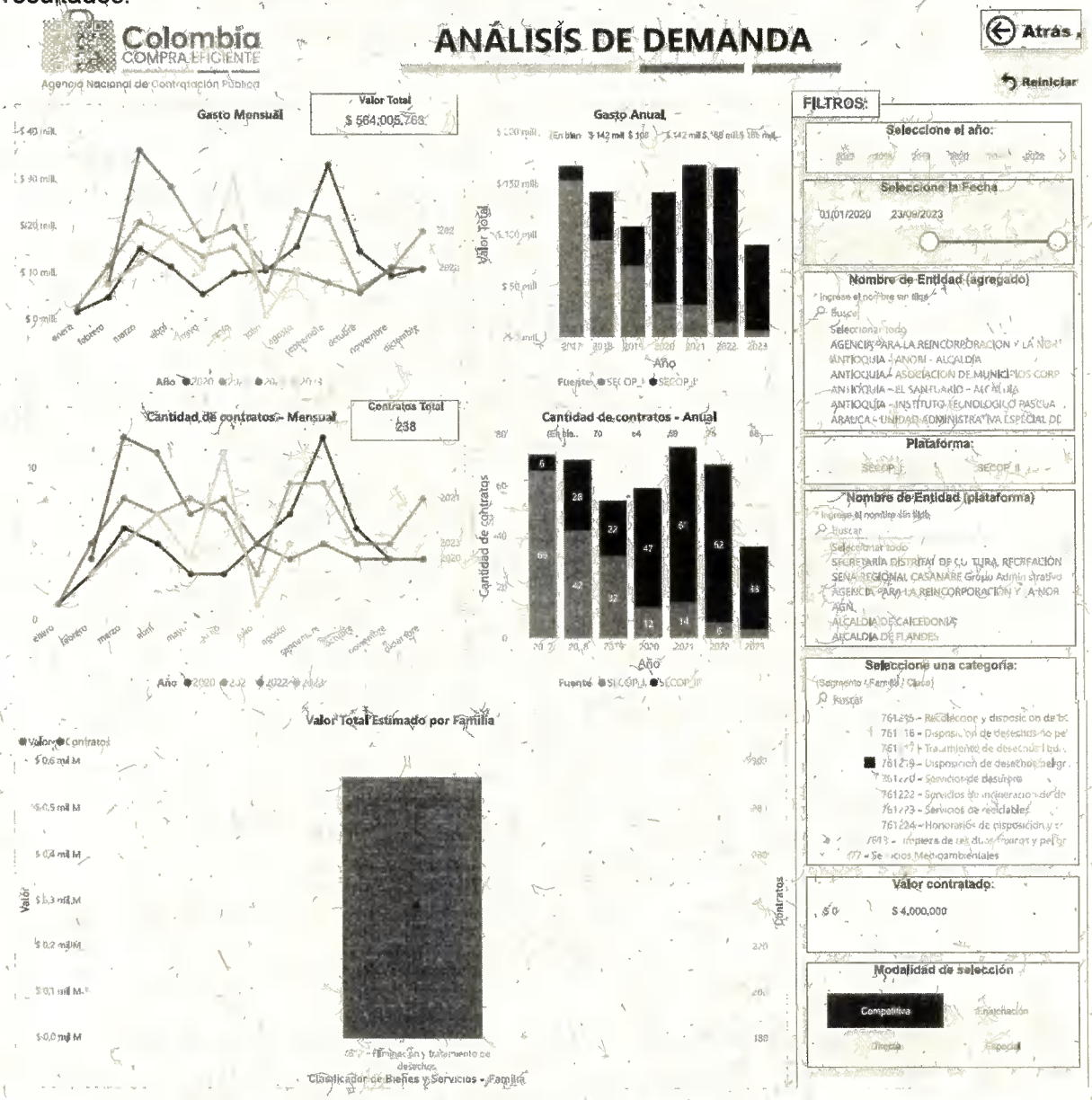
Tabla 6: Contratos de otras Entidades Estatales consultados en el SECOP

Entidad y No. Contrato	No de proceso en el SECOP	Tipo de contratación	Objeto	Valor	Adjudicatario
Corporación Autónoma Regional del canal del Dique Aceptación de Oferta MC-CARDIQUE 017-2023	MC-CARDIQUE-017-2023	Mínima cuantía	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, NEUTRALIZACIÓN O INCINERACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL EN CELDAS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE PROPIEDAD DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE	$ 840.000	Red Ambiental S.A.S E.S.P
Corpoboyacá Contrato CDS 2023-320	MC 010 DE 2023	Mínima cuantía	PRESTAR EL SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS QUÍMICOS DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE CORPOBOYACA COMO ACTIVIDAD DEL PROYECTO REDES DE MONITOREO Y CALIDAD AMBIENTAL DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS ESTUDIOS ANTERIORES	$ 2.998.525	DESCONT. S.A.S E.S.P
IDEAM Contrato No. 290 de 29/4/2022	IPMC-011-2022	Mínima cuantía	RECOLECTAR Y DISPONER LOS RESIDUOS RESPEL DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DEL IDEAM	$ 2.000.000	RH S.A.S
IDEAM Contrato No 392 DE 2021	IPMC-019-2021	Mínima cuantía	RECOLECTAR Y DISPONER LOS RESIDUOS RESPEL DEL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DEL IDEAM	$ 5.000.000	RH S.A.S

Fuente: Base de datos abiertos SECOP, Consolidado - Conjunto de datos.

Es importante tener en cuenta que las citadas contrataciones solo sirven para determinar el tipo de proceso, forma de pago, garantías exigidas, tipo de contrato, entre otros aspectos; sin embargo, dado que los requerimientos de cada contratación pueden variar de acuerdo con los requerimientos de cada laboratorio, no son comparables en su valor.

Adicionalmente, se realizó la consulta usando la herramienta del análisis de la demanda, disponible en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, para lo cual se consultó usando el filtro con los código UNSPSC relacionados con el presente proceso de contratación 7612 – Eliminación y tratamiento de desechos , 761219 – Disposición de desechos peligrosos; desde enero de 2020 hasta septiembre de 2023, teniendo en cuenta el valor del presente proceso y usando el criterio de procesos competitivos y obteniendo los siguientes resultados:



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

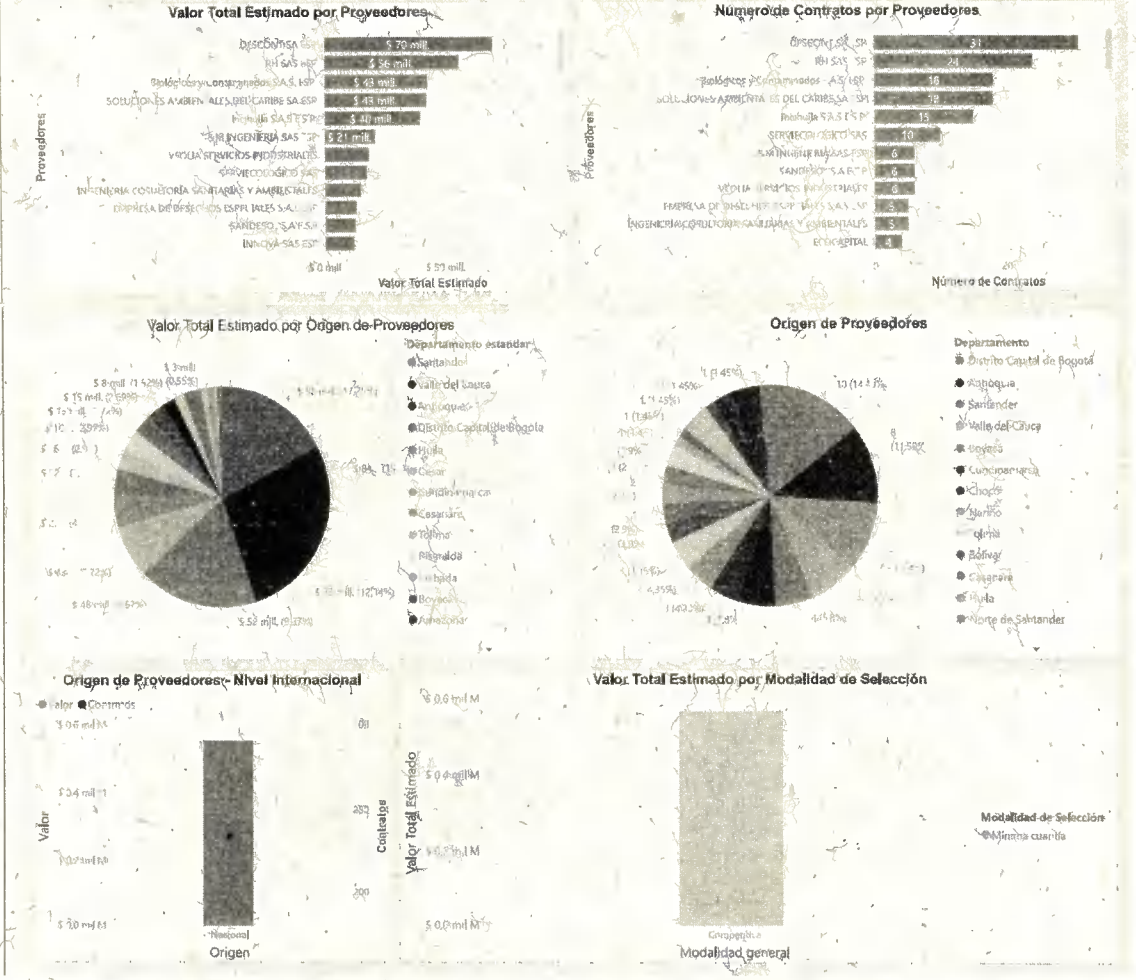
ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA No. 091 DE 2023

DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL
Grupo de Laboratorio Ambiental

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año / Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2020 Contratos	2020 Valor	2020 Participación	2021 Contratos	2021 Valor	2021 Participación	2022 Contratos	2022 Valor	2022 Participación	Contratos
7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	59	$ 141.578.758	25,10%	75	$ 167.832.849	29,76%	68	$ 165.121.598	29,28%	36 $
761219 - Disposición de desechos peligrosos	59	$ 141.578.758	25,10%	75	$ 167.832.849	29,76%	68	$ 165.121.598	29,28%	36 $
SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	8	$ 7.991.260	1,41%	2	$ 5.487.727	0,97%	1	$ 2.999.578	0,53%	
PRESTACIÓN DEL SERVICIO RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES Y PELIGROSOS ADMINISTRATIVOS Y VOLUMINOSOS DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD POLICIAL AMBULATORIOS DE BAJA COMPLEJIDAD (ESPAB) DE FACATATIVÁ Y TIPO UNA CÁPLIEZA	2	$ 5.385.370	0,95%	1	$ 3.173.118	0,56%	2	$ 5.185.100	0,92%	
					$ 3.940,90	0,70%	2	$ 6.017,30	1,07%	
Total	59	$ 141.578.758	25,10%	75	$ 167.832.849	29,76%	68	$ 165.121.598	29,28%	38 $

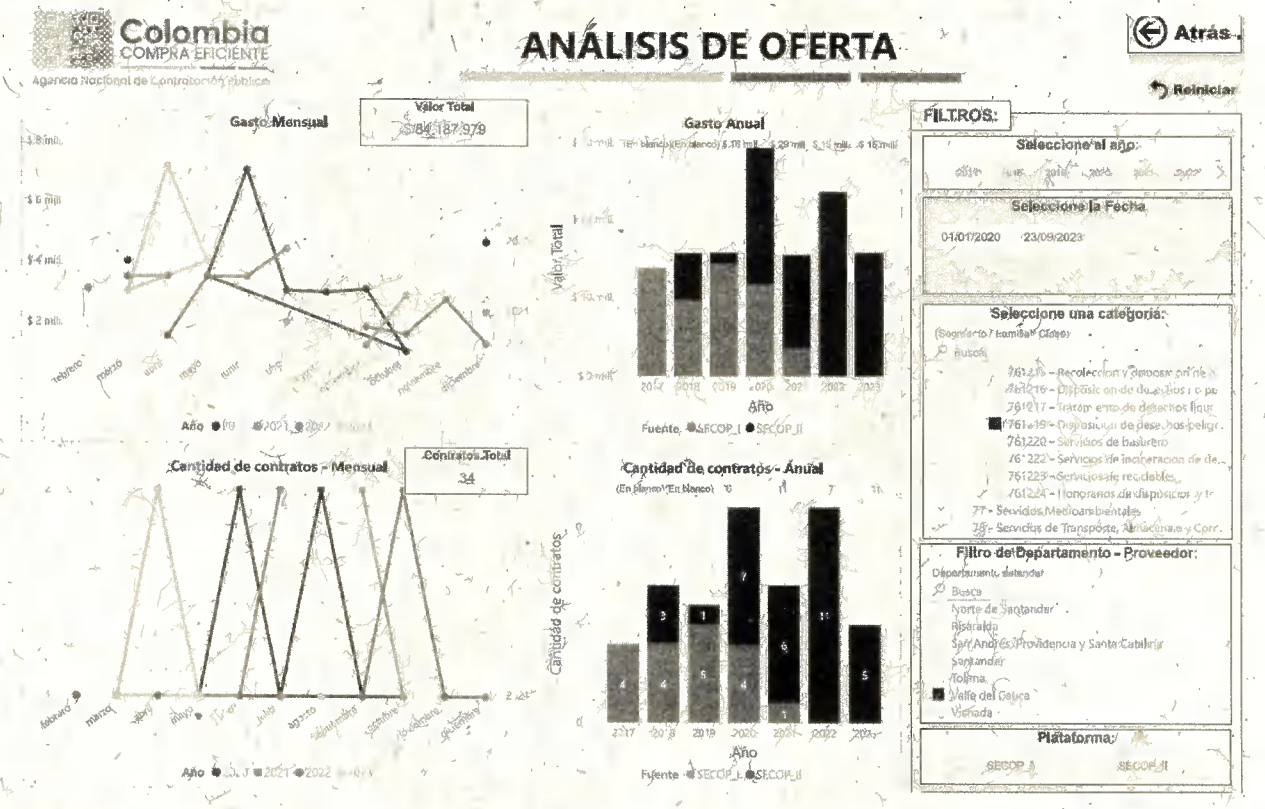
Proveedor seleccionado	Nombre de Proveedor	Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor	Origen del Proveedor
	BANCO O	$ 564 mill.	238	No identificado



Bajo los criterios anteriormente mencionados, se tiene que para el periodo de enero del 2020 a septiembre del 2023 se han llevado a cabo 238 contratos, por un valor total aproximado de 564 millones de pesos a nivel nacional y que la modalidad de contratación más utilizada fue la mínima cuantía. Con relación a los proveedores se encuentra que los mismos son de origen nacional, que se encuentran ubicados en varios departamentos del territorio nacional.

C. ESTUDIO DE LA OFERTA

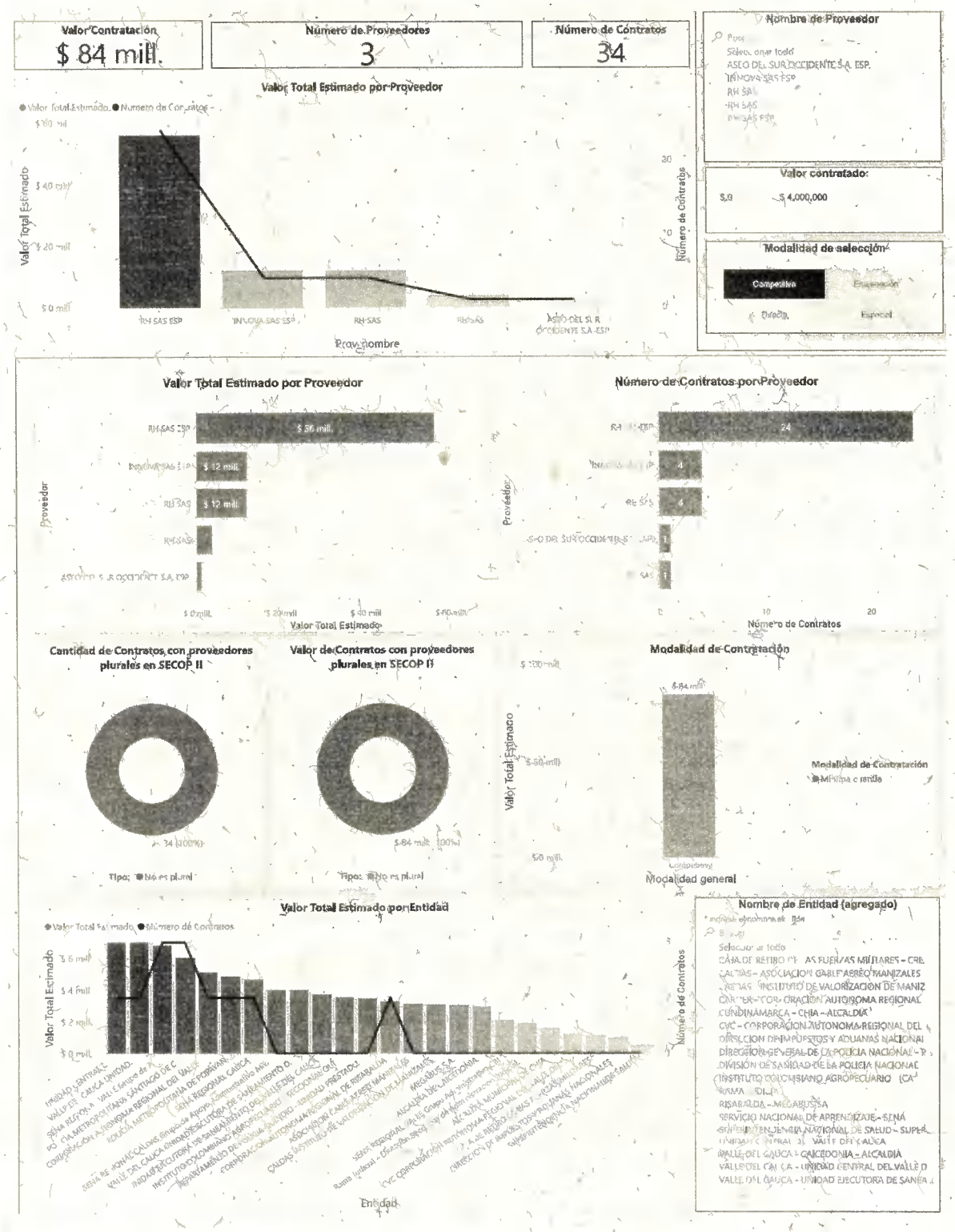
Este capítulo tiene como fin identificar las opciones de prestación del servicio requerido por la entidad y la identificación de posibles proveedores. Así las cosas, se realizó la consulta usando la herramienta del análisis de la oferta, disponible en el Modelo de Abastecimiento Estratégico, de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para lo cual se consultó el código UNSPSC, relacionado con el presente proceso de contratación 7612 – Eliminación y tratamiento de desechos , 761219 – Disposición de desechos peligrosos, teniendo en cuenta el valor de la presente contratación, para el periodo comprendido entre enero de 2020 y septiembre de 2023, bajo la modalidad de selección competitiva, filtrando los proveedores del Valle del Cauca, que ofrecen el servicio requerido por la entidad, obteniendo el siguiente resultado:

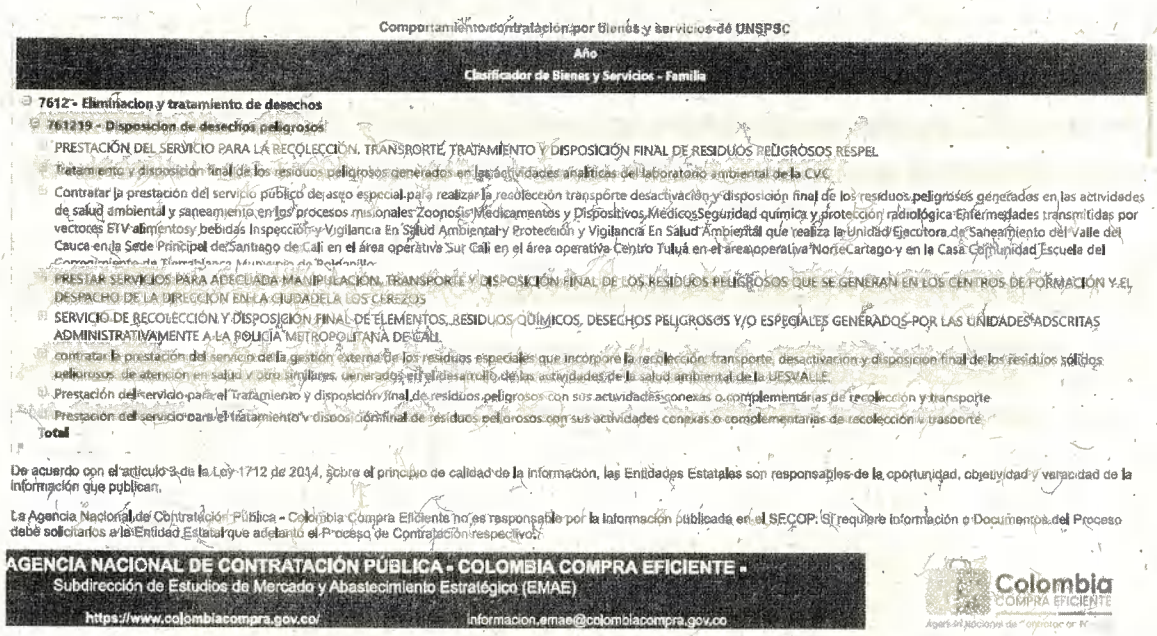


Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA No. 091 DE 2023

DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL
Grupo de Laboratorio Ambiental





Comportamiento contratación por Bienes y servicios de UNSPSC

Año Clasificador de Bienes y Servicios - Familia
7612 - Eliminacion y tratamiento de desechos
761219 - Disposicion de desechos peligrosos
PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA LA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS RESPEL
Tratamiento y disposicion final de los residuos peligrosos generados en las actividades analiticas del laboratorio ambiental de la CVC
Contratar la prestación del servicio público de aseo especial para realizar la recolección transporte desactivación y disposición final de los residuos peligrosos generados en las actividades de salud ambiental y saneamiento en los procesos misionales Zoonosis Medicamentos y Dispositivos Medicos Seguridad quimica y protección radiológica Enfermedades transmitidas por vectores ETV alimentos y bebidas Inspección y Vigilancia En Salud Ambiental y Protección y Vigilancia En Salud Ambiental que realiza la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca en la Sede Principal de Santiago de Cali en el área operativa Sur Cali en el área operativa Centro Tuluá en el área operativa Norte Cartago y en la Casa Comunidad Escuela del Corregimiento de Florablanca Municipio de Palmira
PRESTAR SERVICIOS PARA ADECUADA MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS QUE SE GENERAN EN LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN EN LA CIUDADELA LOS CEREZOS
SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ELEMENTOS, RESIDUOS QUÍMICOS, DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES GENERADOS POR LAS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE A LA POLICÍA METROPOLITANA DE CALI
contratar la prestación del servicio de la gestión externa de los residuos especiales que incorpore la recolección transporte, desactivacion y disposicion final de los residuos sólidos peligrosos de atención en salud y otros similares, generados en el desarrollo de las actividades de la salud ambiental de la UESVALLE
Prestación del servicio para el Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos con sus actividades conexas o complementarias de recolección y transporte
Prestacion del servicio para el tratamiento y disposicion final de residuos peligrosos con sus actividades conexas o complementarias de recolección y trasporte
Total

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelanto el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co

Colombia COMPRA EFICIENTE

De la consulta realizada, con los criterios anteriormente mencionados, se observa que desde enero del año 2020 hasta septiembre del año 2023, se llevaron a cabo un total de 34 contratos, con valores similares al de la presente contratación, con el código UNSPSC 7612 – Eliminación y tratamiento de desechos, 761219 – Disposición de desechos peligrosos, por valor de $84 millones, bajo la modalidad de selección competitiva, siendo en su mayoría la modalidad de mínima cuantía.

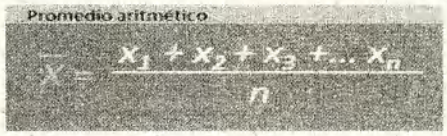
Considerando lo anterior y, con el propósito de realizar un estudio de la oferta que se ajuste a la necesidad propia del objeto, se tomó como referencia, sin limitarse a ella, los proveedores que se que cuentan con el perfil y la experiencia necesaria para ejecutar el objeto del presente proceso ubicados en el Valle del Cauca.

Así las cosas, el mercado local cuenta con varios proveedores dedicados a la prestación de los servicios requeridos a la presente contratación; por lo tanto, se realizó la consulta de la información de estas para así determinar las condiciones actuales del mercado, para lo cual se tuvo en cuenta la clasificación empresarial vigente

D. ESTUDIO DEL MERCADO

Analiazada la información de la oferta en la ciudad de Cali que permita suplir en su totalidad, la necesidad actual del laboratorio ambiental de la CVC, se invitó a cotizar a las firmas: DH Ecoambiental SAS, INNOVA S.A.S, R.H. S.A, E.S.P, Veolia Servicios Industriales Colombia S.A.S ESP e Incineradores Industriales; de las cuales se recibieron un total de 3 cotizaciones; sin embargo, solo 2 de ellas, contenían la totalidad de los ítems requeridos por la entidad, por lo que se toman estas 2 como referencia para realizar el

estudio del mercado, dentro del cual se aplicó el promedio aritmético, recomendado por la Guía de elaboración de estudios del sector GEES-Versión 2, tal como se presenta a continuación:



Dondé:

$\bar{X}$= Promedio Aritmético
$X_{1..n}$= Valor de la cotización que incluyé la totalidad de ítems requeridos por la entidad
n= número de cotizaciones que incluyen la totalidad de ítems requeridos por la entidad

Es importante tener en cuenta que las tarifas que ofrece cada empresa para el tratamiento de los residuos peligrosos requeridos por la entidad, que incluye entre otros la incineración, disposición en celda de seguridad, bioremediación, tratamiento químico, etc, varía en fucnión de las licencias que tienen cada una de las empresas que cotizaron, para el aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposicion final de los residuos peligrosos.

Tabla No. 7 Detalle de costos según cotizaciones

Cotizaciones	Cantidad RESPEL	Valor Respel
	Kg	
INNOVACION AMBIENTAL – INNOVA S.A. E.S.P	894.15	$ 4.023.675
R.H. S.A. E.S.P	894.15	$ 2.861.280
VALOR PROMEDIO DEL MERCADO		**$ 3.442.478**

Con lo anteriormente expuesto y, una vez aplicado el promedio aritmético resultante, se estima que el valor para la presente contratación es la suma de **TRES MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($ 3.442.478)** sin IVA, por cuanto se trata de actividades complementarias al servicio público de aseo, cuya exclusión se aplica siempre y cuando el prestador del servicio se encuentre autorizado para la prestación de servicios Públicos conforme a la Ley 142 de 1994.

E. MIPYMES

De acuerdo con el análisis de la oferta y la demanda, para la aplicabilidad de los criterios diferenciales se tendra en cuenta la experiencia, según el valor de los contratos de acuerdo con el presupuesto de la presente contratación.

Con el fin de determinar la aplicabilidad del decreto 1860 de 2021, específicamente establecido en el *ARTÍCULO 5 que modificó el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2 del decreto 1082*

de 20215, correspondiente a Convocatorias limitadas a MiPymes, se procede a realizar la consulta de la clasificación empresarial de los posibles proveedores así:

Tabla 9. Clasificación empresarial de posibles oferentes

	Empresa	NIT	Domicilio Municipio/Dpto	Clasificación
1	Aseo del Suroccidente S.A E.S.P	9004144836	YUMBO / VALLE DEL CAUCA	Pequeña
2	DH ECOAMBIENTAL S.A E.S.P	900623881-0	CANDELARIA / VALLE DEL CAUCA	Pequeña
3	INNOVACIÓN AMBIENTAL - INNOVA S.A.E.S.P	900489338-8	YUMBO / VALLE DEL CAUCA	Micro
4	R.H S.A E.S.P	805007083-3	YUMBO / VALLE DEL CAUCA	Mediana
5	VEOLIA	805001538-5	BOGOTA, D.C. / BOGOTA	Grande

Con base en lo anterior, el presente proceso de contratación es susceptible de limitarse a MIPYMES colombianas de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del decreto 1082 de 2015 modificado a través de artículo 5 del decreto 1860 de 2021.

Es importante tener en cuenta, que *dentro del mismo término para formular observaciones al proceso una vez sea publicado en el SECOP II, se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas*, para lo cual, *en el cronograma del proceso quedará claramente establecido el momento en que La Entidad (CVC) publicará un aviso en el SECOP II precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes o si podrá participar cualquier otro interesado.*

Por consiguiente, y al tratarse de una contratación de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el menor precio total, producto de la revisión de los valores ofrecidos y las operaciones aritméticas de todas las ofertas, teniendo en cuenta las reglas y el procedimiento que se definan en la invitación pública y de conformidad a lo establecido en el decreto 1860 de 2021 *ARTICULO 5 que modificó el 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 20215.*

Por lo anterior, los posibles interesados deberán enviar una comunicación por escrito y debidamente suscrita por el representante legal, a través del SECOP II, conforme al Anexo de Formato Solicitud Limitación Convocatoria a MiPymes.

En todo caso para que la convocatoria se limite a MiPymes se requerirá al menos dos (2) manifestaciones de interés de micros, pequeñas o medianas empresas, conforme lo dispone el Decreto 1860 de 2021.

En caso de no cumplirse los requisitos establecidos en el artículo 5 del Decreto 1860 del 2021 para limitarla a MiPymes, no habrá lugar a limitación y podrá participar cualquier interesado.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA No. 091 DE 2023

DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL
Grupo de Laboratorio Ambiental

F. ANÁLISIS DE RIESGOS DEL PROCESO

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato. Además, el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar los riesgos y la forma de mitigarlo, siguiendo el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente. Anexo 1, adjunto en el Estudio Previo.

Dado en Santiago de Cali, 14 NOV. 2023

PAOLA JANETH PATIÑO TRIANA
Directora Técnica Ambiental (C)

Revisado por: Luisa Marina Baena Álvarez - Coordinadora Grupo Laboratorio Ambiental
Elaborado por: Natalia Duque Naranjo - Contratista Laboratorio Ambiental