ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

1.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

De acuerdo al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 prescribe: *"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de presentación el análisis necesario para conocer lo relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso."*

Nótese que la entidad Estatal debe realizar un estudio del Sector desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, así las cosas, se procederá a realizar el mencionado estudio desde los puntos de vista antes mencionados y en concordancia con lo establecido en la **"GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR"** expedida por Colombia Compra eficiente. Disponible en el link https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-de-sector

De esta manera se procedió a realizar el análisis económico y de los posibles oferentes, con el objetivo de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará mediante el presente análisis económico del sector, se identifican varios aspectos de mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, como también, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación pública.

1.2 OBJETO A CONTRATAR

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE, está interesado en contratar **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.**

1.3 CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De acuerdo con la necesidad que se tiene de contratar el objeto ya indicado y a la Guía para la elaboración de estudios del sector. Publicada en la página de Colombia Compra Eficiente, el presente proceso de selección pertenece a las siguientes clasificaciones según el Clasificador de las Naciones Unidas:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76000000_servicios de limpieza, descontaminación y tratamiento de residuos	76120000_eliminación y tratamiento de desechos	76122200_servicios de incineración de desechos	76122203_incineración para residuos peligrosos

1.4.1 PRESUPUESTO OFICIAL

PRESUPUESTO ESTIMADO DEL CONTRATO para la satisfacción de la necesidad se cuenta con un presupuesto total de **TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE ($3.720.000,50)**, incluido IVA y demás costos a que haya lugar.

1.5 PLAZO DE EJECUCIÓN

El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de cuarenta y cinco (45) días, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.

1.5.1. ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL SECTOR

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2. del mencionado decreto, la Corporación adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

1.5.2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

1.5.2.1. Aspecto económico:

a. **Productos incluidos en el sector:**
De acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU, revisión 4 adaptada para Colombia, para la prestación de servicios de recolección y transporte de residuos se clasifican en las siguientes actividades:

3812 Recolección de desechos peligrosos

Esta clase incluye:

- **La recolección de desechos peligrosos sólidos y no sólidos; por ejemplo: sustancias explosivas, oxidantes, inflamables, tóxicas, irritantes, cancerígenas, corrosivas, infecciosas, y otras sustancias y preparados nocivos para la salud humana y el medio ambiente.**

- La recolección de desechos peligrosos, tales como:

  - Los aceites usados de buques y estaciones de servicio
  - **Los desechos biológicos peligrosos**
  - Las pilas y baterías usadas
  - La operación de estaciones de transferencia de combustible nuclear gastado o usado.

Esta clase también puede abarcar la identificación, el tratamiento, el empaque y el etiquetado de desechos para propósitos de transporte.

3822 Tratamiento y disposición de desechos peligrosos

Esta clase comprende la remoción y el tratamiento previos a la disposición de desechos peligrosos sólidos o no sólidos, incluyendo desechos explosivos, oxidantes, inflamables, tóxicos, irritantes, cancerígenos, corrosivos o infecciosos y otras sustancias y preparaciones perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente.

Esta clase incluye:

- La operación de instalaciones de tratamiento de desechos peligrosos.
- El tratamiento y la disposición de animales vivos o muertos contaminados (tóxicos) y otros desechos contaminantes.
- La incineración y la combustión de desechos peligrosos.
- La disposición de artículos usados, tales como refrigeradores, con el objeto de eliminar los desechos peligrosos.
- El tratamiento, la remoción y el almacenamiento de desechos nucleares radioactivos procedentes de hospitales.
- La eliminación de desechos de la industria farmacéutica.

8413 Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud, educativos, culturales y otros servicios sociales, excepto servicios de seguridad social

Esta clase incluye:

- La administración pública de programas destinados a aumentar el bienestar social de la comunidad en materia de: salud, educación, cultura, deporte, servicios recreativos, medio ambiente, vivienda y servicios sociales.
- Esta clase tiene como función básicamente la regulación de las actividades de organismos que prestan servicios a la comunidad en general.

- La aplicación de las políticas de investigación y desarrollo orientadas a aumentar el bienestar social de la comunidad y la administración de los fondos pertinentes.
- El patrocinio de actividades recreativas y culturales.
- La concesión de becas a artistas.
- La administración de programas de suministro de agua potable.
- **La administración de servicios de recolección y disposición de residuos.**
- La administración de programas de protección ambiental como los relacionados con la depuración de aguas residuales y la lucha contra la contaminación.
- La administración de programas de vivienda.
- Las actividades de inspección, vigilancia y control a las entidades y empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios así como su regulación.
- Las actividades técnicas de inspección, vigilancia y control en relación con el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias a que están sujetas las entidades que prestan servicios de salud, así como en la eficiencia en la aplicación, en la obtención y aplicación de los recursos de las entidades del Subsector Oficial del Sector Salud; y en la liquidación, recaudo, giro, cobro y utilización de los recursos fiscales y demás arbitrios rentísticos, cualquiera que sea su origen, con destino a la prestación de los servicios de salud.

a. Actividades de prestación de servicios

Teniendo en cuenta la encuesta anual de servicios (EAS) del DANE del 2023, con la información de 6.651 empresas que cumplieron con los parámetros de inclusión de la operación estadística para el periodo 2023, las actividades de atención de la salud humana; las actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios y las actividades de Telecomunicaciones generaron los mayores niveles de producción bruta y de valor agregado, siendo el subsector de actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios, el de menor coeficiente técnico y, por ende, el que registra el valor agregado más alto. En contraste, las actividades de programación, trasmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias presentaron el más alto coeficiente técnico insumo producto.

En este caso la recolección, transporte, neutralización e incineración de residuos peligrosos de se categoriza en "otras actividades de servicios" como se evidencia en la gráfica 1, con un 6,8% de variación de ingresos operacionales.

Gráfico 1. Variación de los ingresos operacionales, según subsector de servicios
Total Nacional
2023P



Fuente: DANE – Encuesta Anual de Servicios EAS.
p Cifra provisional

Tabla 1. Número de empresas investigadas y variables principales, según subsector de servicios.
Total, nacional
2023P

Subsector de servicios	Número de empresas	Ingresos operacionales	Producción bruta	Consumo intermedio[1]	Valor agregado	Coeficiente técnico %[2]
		Valores en miles de millones de pesos				
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	461	22.605	22.364	11.707	10.657	52,3
Correo y servicios de mensajería	73	4.336	4.332	2.811	1.521	64,9
Alojamiento	690	7.387	7.366	3.350	4.015	45,5
Actividades de servicios de comidas y bebidas	442	15.551	15.231	9.863	5.367	64,8
Actividades de edición	99	1.380	1.345	708	638	52,6
Actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión	48	2.939	2.745	1.895	849	69,1
Actividades de programación, trasmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias	39	3.161	3.160	2.284	876	72,3
Telecomunicaciones	188	40.024	34.690	17.575	17.114	50,7
Desarrollo de sistemas informáticos, consultoría informática y actividades relacionadas	454	27.550	26.326	10.048	16.278	38,2
Actividades inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento	352	9.851	9.466	4.818	4.648	50,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas	627	22.416	21.845	8.215	13.629	37,6
Publicidad	159	4.789	4.772	1.974	2.799	41,4
Actividades de agencias de viaje, operadores turísticos, servicios de reserva y servicios relacionados	90	1.967	1.208	391	817	32,3
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	1.001	36.549	36.411	3.980	32.432	10,9
Actividades administrativas y de apoyo a oficina y otras actividades de apoyo a las empresas, excepto call center	183	5.955	5.847	2.701	3.146	46,2
Actividades de centros de llamadas (call center)	93	12.330	12.329	2.349	9.981	19,1
Educación superior privada	162	13.302	13.259	3.852	9.407	29,1
Actividades de atención de la salud humana	1.108	70.620	69.868	44.243	25.625	63,3
Juegos de azar, actividades deportivas, recreativas y esparcimiento	187	10.293	10.212	6.925	3.287	67,8
Otras actividades de servicios	195	4.170	3.996	2.199	1.797	55,0

Fuente: DANE, Encuesta Anual de Servicios - EAS

De acuerdo al personal ocupado total y por categorías de contratación, según subsector de servicios EAS 2023, para el año 2023, el subsector con mayor ocupación de personal fue el de actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios, con 1.005.011 personas, seguido de actividades de atención de la salud humana con 330.912 personas.

Para el subsector de "otras actividades de servicios" los ingresos operacionales fueron para el sector de 4.170 mil millones, producción bruta de 3.996 mil millones, consumo intermedio de 2.199 mil millones.

Tabla 2. Personal ocupado por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
2023P

Subsector de servicios	Total personal ocupado[1]	Categoría de contratación				Total personal remunerado[5]
		Personal permanente	Temportal directo	Temporal en misión[2] Docente hora cátedra[3]	Otro tipo de vinculación[4]	
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	83.611	58.156	22.692	-	2.763	83.433
Correo y servicios de mensajería	24.869	9.647	14.632	-	590	24.844
Alojamiento	40.898	27.429	11.859	-	1.610	40.498
Actividades de servicios de comidas y bebidas	105.783	64.506	37.939	-	3.336	105.551
Actividades de edición	7.476	5.987	1.138	-	351	7.421
Actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión	5.198	3.818	1.184	-	196	5.175
Actividades de programación, trasmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias	8.575	6.560	1.705	-	310	8.560
Telecomunicaciones	60.966	47.950	10.872	-	2.144	60.908
Desarrollo de sistemas informáticos, consultoría informática y actividades relacionadas	115.171	101.400	9.884	-	3.887	115.087
Actividades inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento	24.532	18.139	5.547	-	846	24.413
Actividades profesionales, científicas y técnicas	113.666	70.620	39.456	-	3.590	113.414
Publicidad	37.597	14.494	21.596	-	1.507	37.546
Actividades de agencias de viaje, operadores turísticos, servicios de reserva y servicios relacionados	8.077	7.372	443	-	262	8.043
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	1.005.011	177.446	344.091	479.732	3.742	1.004.203
Actividades administrativas y de apoyo a oficina y otras actividades de apoyo a las empresas, excepto call center	47.045	28.245	17.190	-	1.610	46.971
Actividades de centros de llamadas (call center)	227.717	166.010	52.911	-	8.796	227.692
Educación superior privada	91.794	33.430	50.795	3.888	3.681	91.779
Actividades de atención de la salud humana	330.912	230.033	87.035	-	13.844	329.567
Juegos de azar, actividades deportivas, recreativas y esparcimiento	43.547	33.630	7.719	-	2.198	42.937
Otras actividades de servicios	29.609	19.380	9.251	-	978	29.556

Fuente: DANE, Encuesta Anual de Servicios - EAS.

Respecto a la remuneración del personal ocupado y total gastos de personal, según subsector de servicios EAS 2023 En el año 2023, los mayores niveles del gasto total de personal se registraron en las actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios; actividades de atención de la salud humana; desarrollo de sistemas informáticos, consultoría informática y actividades relacionadas; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de centros de llamadas (Call center). En contraste, las actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión y las actividades de agencias de viaje operadores turísticos, servicios de reserva y servicios relacionados presentaron el nivel más bajo.

Tabla 3. Remuneración del personal ocupado, salarios, prestaciones y otros gastos del personal, según subsector de servicios (valores en miles de millones de pesos)
Total nacional
2023p

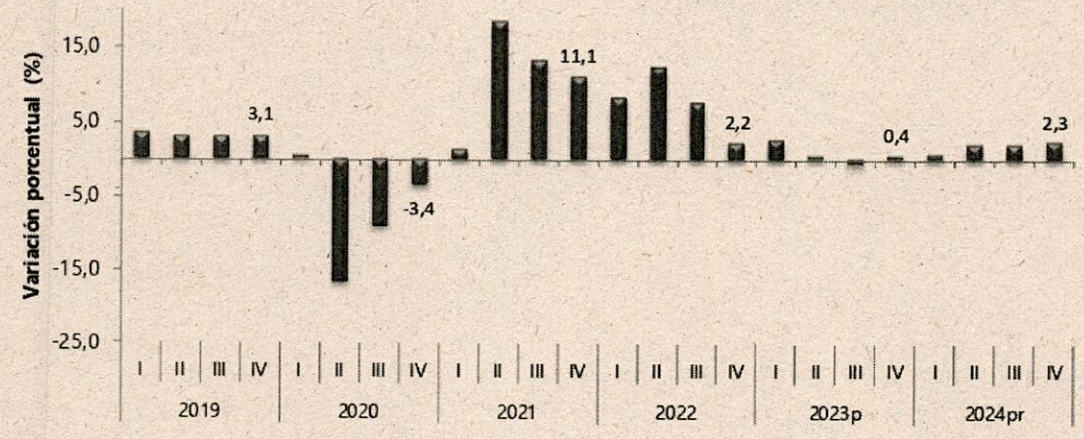
Subsector de servicios*	Salarios	Prestaciones	Remuneraciones	Otros gastos de personal[1]	Total gastos de personal
	Valores en miles de millones de pesos				
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	3.446	1.505	4.951	518	5.469
Correo y servicios de mensajería	587	233	820	92	912
Alojamiento	1.019	453	1.471	115	1.587
Actividades de servicios de comidas y bebidas	2.306	938	3.244	262	3.506
Actividades de edición	309	123	432	29	461
Actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión	187	84	271	20	291
Actividades de programación, trasmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias	551	216	766	35	802
Telecomunicaciones	3.038	1.321	4.359	330	4.689
Desarrollo de sistemas informáticos, consultoría informática y actividades relacionadas	8.169	3.068	11.237	865	12.102
Actividades inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento	947	393	1.340	109	1.449
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5.868	2.618	8.486	533	9.018
Publicidad	1.264	510	1.774	121	1.895
Actividades de agencias de viaje, operadores turísticos, servicios de reserva y servicios relacionados	292	110	402	27	429
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	19.783	8.240	28.023	1.115	29.138
Actividades administrativas y de apoyo a oficina y otras actividades de apoyo a las empresas, excepto call center	1.500	640	2.139	186	2.325
Actividades de centros de llamadas (call center)	5.634	2.236	7.871	423	8.294
Educación superior privada*	4.469	2.184	6.652	176	6.829
Actividades de atención de la salud humana	11.815	5.425	17.240	666	17.906
Juegos de azar, actividades deportivas, recreativas y esparcimiento	1.098	435	1.533	124	1.657
Otras actividades de servicios	852	358	1.210	87	1.297

Fuente: DANE, Encúesta Anual de Servicios - EAS.

Para el subsector de "otras actividades de servicios" respecto a la remuneración del personal ocupado fue en el 2023 por 852 mil millones de pesos en salarios, 368mil millones en prestaciones sociales y 1.210 mil millones en remuneraciones.

c. Perspectiva de crecimiento, inversión y ventas:

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024pr-IV



Fuente: DANE, PIB_T

El Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p (ver tabla 1); Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[p]provisional

d. Variables que afectan los precios:

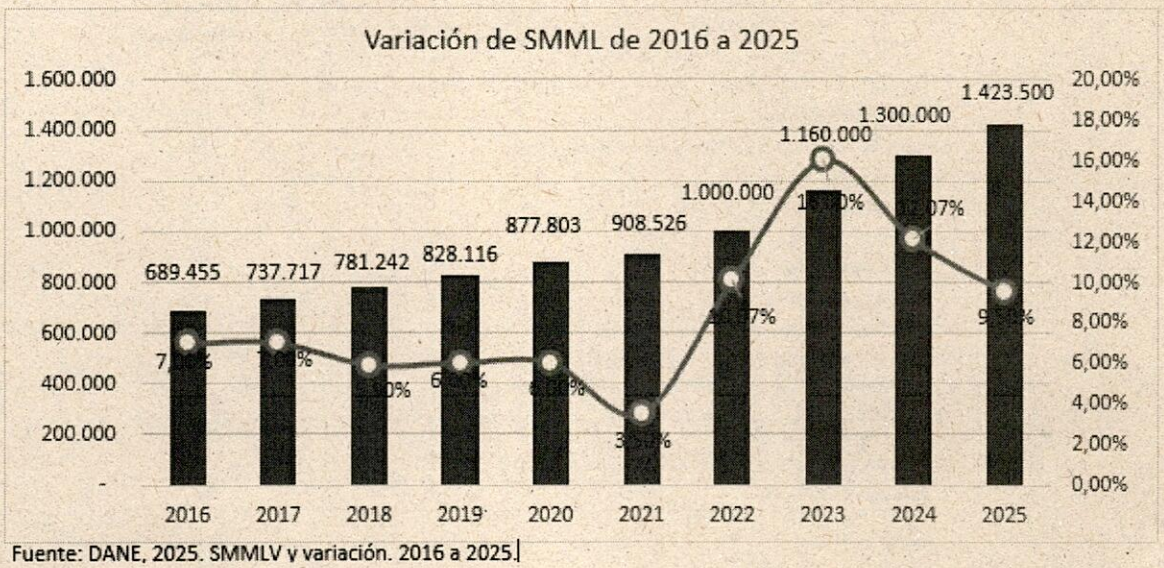
d.1. inflación



Fuente: DANE, 2024. IPC 2016 a 2024.

El índice de precios al consumidor en el año 2023 se situó en un 9,28% y para el año 2024 en un 5,20%, afectando el poder adquisitivo de los hogares y de las empresas de acuerdo a los aumentos en estos últimos dos años, generando un aumento significativo histórico ya que desde 2016 al 2022 se logró mantener un IPC promedio del 5,31%.

d.2 Variación de SMMLV



Fuente: DANE, 2025. SMMLV y variación. 2016 a 2025.

Respecto a las variaciones de los salarios mínimos en Colombia en los últimos años, se nota que el aumento significativo de estos desde el 2022 al 2025, teniendo para este año un SMMLV de 1.423.500 representados en una variación del 9,5%.

Para el mes de diciembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,2%, lo que representó un aumento de 0,2 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (10,0%). La tasa global de participación se ubicó en 63,9%, mientras que en diciembre de 2023 fue 63,8%.

Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, manteniéndose respecto al mismo mes del año anterior (57,4%). En diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.

e. Tasa de cambio

La tasa representativa del mercado es un indicador importante en el tema del comercio exterior de acuerdo a las distintas transacciones que se manejan a nivel interbancario y que afecta a las importaciones e importaciones de productos, bienes y servicios. De esta manera la fluctuación de la moneda presenta una depreciación de la TRM, lo cual produce una pérdida de su poder de compra respecto a las del extranjero, dado que se hace más costosa una unidad de moneda extranjera

(como el dólar estadounidense); así, cuando vemos que la tasa de cambio aumentó, la moneda local -nuestro peso- se ha debilitado frente a la otra divisa - el dólar[1].

De esta manera se puede visualizar la fluctuación de la TRM en los últimos años, en el cual se ve una marcada depreciación de la moneda respecto al año 2016 la cual oscilaba entre los COP$ 3.100 y a la tasa de cambio actual para el año 2025 que está alrededor de los $4.270,99, teniendo una depreciación marcada del 30,62% entre el primero de enero de 2016 al 8 de febrero de 2025.



Fuente: Banco de la República. Serie del año 2016 a enero de 2025.

1.4.2 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

De acuerdo los datos históricos de la corporación en años recientes se han efectuado la prestación de servicios de recolección de desechos y residuos del laboratorio de la corporación, de esta manera el comportamiento histórico de prestación de servicio se puede observar los diferentes servicios para los años 2021 y 2024. En el año 2021 se realizó un proceso por valor de COP$ 5.000.000, para el año 2022 se ejecutó un servicio por valor de COP$ 2.518.000, en el año 2023 fue por un valor de COP$ 1.120.000 y para el año 2024 fue de COP$ 2.941.891,67

AÑO	MODALIDAD SELECCIÓN	ENTIDAD ESTATAL	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2024	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-018-2024	RECOLECCION, TRANSPORTE, NEUTRALIZACION O INCINERACION Y DISPOSICION FINAL EN CELDAS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS	$ 2.941.891,67

[1] Tomado del Banco de la República. ¿Cuál es la diferencia entre devaluación, revaluación, depreciación y apreciación de la moneda? Página Web. https://www.banrep.gov.co/es/cual-diferencia-devaluacion-revaluacion-depreciacion-y-apreciacion-moneda

2023	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-017-2023	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.	$ 1.120.000
2022	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-017-2022	RECOLECCION, TRANSPORTE, NEUTRALIZACION O INCINERACION Y DISPOSICION FINAL EN CELDAS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE PROPIEDAD DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE.	$ 2.518.800
2021	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-003-2021	RECOLECCION, TRANSPORTE, NEUTRALIZACION O INCINERACION Y DISPOSICION FINAL EN CELDAS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE PROPIEDAD DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE.	$ 5.000.000

Fuente: SECOP II. 2021-2024. Recolección de residuos, CARDIQUE.

1.4.3 ESTUDIO DE LA OFERTA

Dentro del estudio de la oferta de prestación de servicios de recolección, transporte y disposición final de residuos, se debe tener en cuenta que existen oferentes como importadores, distribuidores y comercializadores; de estos se categorizan en distribuidores y/o comercializadores mayoristas y minoristas. Es por ello que de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU, revisión 4 adaptada para Colombia, para la adquisición bienes se clasifican en las siguientes actividades de fabricación, comercio al por mayor y al por menor:

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

Esta división comprende la recolección, el tratamiento y la disposición de materiales de desecho. Se incluye también la remoción de materiales de desecho en una zona delimitada y la operación de instalaciones de recuperación de materiales (ejemplo, aquellos que clasifican los materiales recuperables de una corriente de desechos).

381 Recolección de desechos

Este grupo comprende la recolección de residuos domésticos, industriales, comerciales e institucionales en canecas de basura, papeleras, contenedores, etc. Incluye también las actividades de recolección de residuos peligrosos y no peligrosos (por ejemplo, residuos domiciliarios, baterías usadas, aceites y grasas de cocina usados, aceites usados de buques y estaciones de servicio), y la recolección de desechos de construcción y demoliciones.

3812 Recolección de desechos peligrosos

Esta clase incluye:

- **La recolección de desechos peligrosos sólidos y no sólidos; por ejemplo: sustancias explosivas, oxidantes, inflamables, tóxicas, irritantes, cancerígenas, corrosivas, infecciosas, y otras sustancias y preparados nocivos para la salud humana y el medio ambiente.**

- La recolección de desechos peligrosos, tales como:

  - Los aceites usados de buques y estaciones de servicio
  - **Los desechos biológicos peligrosos**
  - Las pilas y baterías usadas
  - La operación de estaciones de transferencia de combustible nuclear gastado o usado.

Esta clase también puede abarcar la identificación, el tratamiento, el empaque y el etiquetado de desechos para propósitos de transporte.

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

3822 Tratamiento y disposición de desechos peligrosos

Esta clase comprende la remoción y el tratamiento previos a la disposición de desechos peligrosos sólidos o no sólidos, incluyendo desechos explosivos, oxidantes, inflamables, tóxicos, irritantes, cancerígenos, corrosivos o infecciosos y otras sustancias y preparaciones perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente.

Esta clase incluye:

- La operación de instalaciones de tratamiento de desechos peligrosos.
- El tratamiento y la disposición de animales vivos o muertos contaminados (tóxicos) y otros desechos contaminantes.
- La incineración y la combustión de desechos peligrosos.

- La disposición de artículos usados, tales como refrigeradores, con el objeto de eliminar los desechos peligrosos.
- El tratamiento, la remoción y el almacenamiento de desechos nucleares radioactivos procedentes de hospitales.
- La eliminación de desechos de la industria farmacéutica.

SECCIÓN O Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

DIVISIÓN 84 Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

8413 Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud, educativos, culturales y otros servicios sociales, excepto servicios de seguridad social

Esta clase incluye:

- La administración pública de programas destinados a aumentar el bienestar social de la comunidad en materia de: salud, educación, cultura, deporte, servicios recreativos, medio ambiente, vivienda y servicios sociales.
- Esta clase tiene como función básicamente la regulación de las actividades de organismos que prestan servicios a la comunidad en general.
- La aplicación de las políticas de investigación y desarrollo orientadas a aumentar el bienestar social de la comunidad y la administración de los fondos pertinentes.
- El patrocinio de actividades recreativas y culturales.
- La concesión de becas a artistas.
- La administración de programas de suministro de agua potable.
- **La administración de servicios de recolección y disposición de residuos.**
- La administración de programas de protección ambiental como los relacionados con la depuración de aguas residuales y la lucha contra la contaminación.
- La administración de programas de vivienda.
- Las actividades de inspección, vigilancia y control a las entidades y empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios así como su regulación.
- Las actividades técnicas de inspección, vigilancia y control en relación con el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias a que están sujetas las entidades que prestan servicios de salud, así como en la eficiencia en la aplicación, en la obtención y aplicación de los recursos de las entidades del Subsector Oficial del Sector Salud; y en la liquidación, recaudo, giro, cobro y utilización de los recursos fiscales y demás arbitrios rentísticos, cualquiera que sea su origen, con destino a la prestación de los servicios de salud.

De acuerdo a lo anterior, por las características para la prestación de servicios de recolección de residuos se efectuará la compra de estos bienes a proveedores que ofrezcan un precio asequible en el mercado, calidad, disponibilidad, garantía del producto, seriedad de la propuesta y productos originales, los cuales pueden ser adquiridos a distribuidores mayoristas o minoristas.

1.4.3.1 Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes

a. Proceso de prestación del servicio, distribución y entrega

Al tener los empresas encargadas de prestar el servicio, se obtendrán mediante la contratación de esta industria especializadas para suplir las necesidades en la corporación referente a la disposición de los residuos del laboratorio de la corporación.

Referente a la distribución, estas empresas están situados localmente y en ciudades cercanas a la sede de la corporación (Santa Marta, Barranquilla) donde se encuentren oferentes, y muchos de estas empresas prestadoras de estos servicios al tener sus puntos en la ciudad de Cartagena.

Respecto a la disponibilidad del servicio estos se condicionan de acuerdo con la escogencia del origen del proveedor, los cuales se puede programar la prestación en la totalidad de la recolección de los residuos solicitados por la entidad.

b. Línea de servicios: los servicios requeridos para la recolección, transporte y disposición final de residuos son los siguientes:

Ítem	Descripción	Especificaciones Técnicas	Cantidad
1.	RECOLECCION DE RESIDUOS (COSTO POR KILOGRAMO)	Recolección, tratamiento y disposición final para residuos líquidos (residuos de ensayos de metales, nutrientes, cloruros, fenol, DQO) y sólidos (biológicos, lodos, envases con hidrocarburos, envases reactivos, guantes) generados por el laboratorio.	800 kgs.
2	TRANSPORTE DE RESIDUOS	Transporte en Furgón (número de viajes estipulados para la recolección de residuos).	1

b.6. Servicio al cliente: el servicio posventa es importante al momento de la prestación de servicios de recolección de residuos, si se generan reclamos frente a la utilización y uso de los servicios para reclamos posteriormente.

1.4.4 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial, se debe realizar el estudio de la demanda, el cual comprende los siguientes ítems:

a. Análisis de los diferentes precios de los bienes históricos

De conformidad a lo establecido en el manual para el Análisis del sector, se realiza el correspondiente análisis del comportamiento de los procesos de contrataciones anteriores con un objeto similar al que se pretende contratar en la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE, en este sentido hay procesos de prestación de servicios anteriores por parte de la corporación:

AÑO	MODALIDAD SELECCIÓN	ENTIDAD ESTATAL	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2024	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-018-2024	RECOLECCION, TRANSPORTE, NEUTRALIZACION O INCINERACION Y DISPOSICION FINAL EN CELDAS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS	$ 2.941.891,(
2023	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-017-2023	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.	$ 1.120.000
2022	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-017-2022	RECOLECCION, TRANSPORTE, NEUTRALIZACION O INCINERACION Y DISPOSICION FINAL EN CELDAS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE PROPIEDAD DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE.	$ 2.518.800
2021	MÍNIMA CUANTÍA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	MC-CARDIQUE-003-2021	RECOLECCION, TRANSPORTE, NEUTRALIZACION O INCINERACION Y DISPOSICION FINAL EN CELDAS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL DE PROPIEDAD DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE.	$ 5.000.000

Procesos de prestación de servicio por otras entidades estatales:

AÑO	MODALIDAD SELECCIÓN	ENTIDAD ESTATAL	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2024	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL	HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO SANTA SOFIA DE CALDAS	0157-2024	PRESTACION DE SERVICIOS DE RECOLECCION TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	$ 32.664.300
2024	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS ESE RIONEGRO	074-2024	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y PELIGROSOS GENERADOS EN LAS	$ 60.000.000

				INSTALACIONES DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS E.S.E RIONEGRO	
2024	CONTRATACIÓN RÉGIMEN ESPECIAL	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE HONDA ESE	000011-2024	MANEJO INTEGRAL AMBIENTAL, DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA VIGENTE PARA LA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, INCINERACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL CONTROLADA DE LOS RESIDUOS Y/O DESECHOS PELIGROSO	$ 67.500.000

b. Cotizaciones de prestación de servicios – CARDIQUE 2025

En las dos (2) cotizaciones enviadas a la entidad se puede evidenciar la variabilidad de precios de los distintos servicios a adquirir, de los cuales se solicitaron las mismas cantidades para ser comparables entre sí. De lo anterior, se tiene un promedio de cotizaciones de COP$ 3.720.000,50 con una desviación estándar de COP$ 325.268,41

COTIZACIÓN 1 - EMPRESA A

Ítem	Descripción	Cantidad (Kg)	Valor Unitario	Valor total
1	Recolección, tratamiento y disposición final para residuos líquidos (residuos de ensayos de metales, nutrientes, cloruros, fenol, DQO) y sólidos (biológicos, lodos, envases con hidrocarburos, envases reactivos, guantes) generados por el laboratorio.	800 Kg.	$ 4.500	$3.600.000
2	Transporte en Furgón (número de viajes estipulados para la recolección de residuos).	1	$ 350.000	$ 350.000
	VALOR TOTAL exento de IVA (19%)			$ 3.950.000

COTIZACIÓN 2 - EMPRESA B

Ítem	Descripción	Cantidad (Kg)	Valor Unitario	Valor total
1	Recolección, tratamiento y disposición final para residuos líquidos (residuos de ensayos de metales, nutrientes, cloruros, fenol, DQO) y sólidos (biológicos, lodos, envases con hidrocarburos, envases reactivos, guantes) generados por el laboratorio.	800	$ 3.800	$ 3.040.000
2	Transporte en Furgón (número de viajes estipulados para la recolección de residuos).	1	$ 450.001	$ 450.001
	VALOR TOTAL exento de IVA (19%)			$ 3.490.001

1.4.5. ANÁLISIS DEL RIESGO

De conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, la entidad debe efectuar un análisis de los riesgos previsibles vinculados a la contratación, para ello se utilizó el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente. Se efectúa el análisis a través de la matriz de riesgos contenida en el Estudio Previo.

Proyectó: Dilfredo Mario González A.
Dilfredo Mario González Acosta
Profesional Financiero
Subdirección de Planeación