Estudio de Sector que soporta el Proceso de Contratación para la adquisición de "ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍON PRESIÓN- VACTOR".

Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda- Municipio de Palmira

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 2

ASPECTOS GENERALES DE MERCADO 5

Aspectos Económicos 5

Aspectos Técnicos 23

Aspectos Regulatorios 29

MARCO REGULATORIO 29

Acuerdos Comerciales 31

3.11 Acuerdos Marco de Precios 31

ANÁLISIS DE LA DEMANDA 32

Procesos de Contratación anteriores del Municipio de Palmira 33

Tabla 01: Procesos de contratación analizados del Municipio de Palmira 33

Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales 34

Tabla 02: Procesos de contratación analizados de otras Entidades Estatales 34

Análisis de los Procesos de Contratación identificados 36

Tabla 03: Análisis de la experiencia exigida en los procesos de contratación 37

ASPECTOS TÉCNICOS DE LA DEMANDA 51

ANÁLISIS DE LA OFERTA 54

Tabla 08: Identificación de proveedores 54

Cadena de Suministro 58

ANÁLISIS FINANCIERO N/A 62

ANÁLISIS DE BIENES Y/O SERVICIOS RELEVANTES 62

CONCLUSIONES 62

Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades del municipio obteniendo el mayor valor por los recursos de la población palmirana. Para cumplir con este objetivo la Alcaldía de Palmira debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. El análisis de sector es el documento que sustenta la toma de decisiones en el Proceso de Contratación y orienta aspectos como la determinación de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, criterios de evaluación de las ofertas, especificaciones del bien, obra o servicio a contratar, posibles riesgos del proceso de contratación, condiciones del mercado, así como otros aspectos relevantes que deban ser tenidos en cuenta para una correcta planeación de la compra.

El presente proceso tiene como finalidad realizar el mantenimiento de la red de alcantarillado en la zona rural del municipio con equipo de presión y succión (vactor). Buscando mejorar la cobertura y calidad de la

prestación de los servicios públicos domiciliaros de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de palmira.

Adicionalmente, la zona rural del municipio no cuenta con un prestador de servicio para la red de alcantarillado sanitario, que realice la operación, mantenimiento y optimización de manera oportuna del sistema, disminuyendo los riesgos por la pérdida de capacidad hidráulica, trayendo como consecuencia la obstrucción y reflujo del agua residual a las viviendas y vías afectando la salud pública de la comunidad.

El mantenimiento de la red de alcantarillado en la zona rural es una labor fundamental para el buen funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. En efecto, el mantenimiento y la limpieza de los alcantarillados es una de esas labores que la comunidad no puede llevar a cabo, en estos casos, siempre es necesario contratar un servicio en este tipo de labores utilizando equipos de presión y succión.

En razón a lo anterior, se ha incluido en el Plan de Desarrollo Municipal 2024 – 2027 "Palmira Ejemplar, Palmira para Todos" el Proyecto "INCREMENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA EN LA PRESTACION DE SERVICIO DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BASICO Palmira", CON EL OBJETIVO de fortalecer el acceso y cobertura en la prestación de servicio de acueducto y alcantarillado y saneamiento básico. La secretaria Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda con el fin de atender las necesidades de la comunidad de la zona rural del municipio realizara a lo que corresponde al mantenimiento periódico de las redes de alcantarillado que se encuentran en mal estado, ya sean por eventos climáticos, telúricos, los malos hábitos del mismo personal que habita el sector, etc. evitando inconvenientes fututos en el bienestar de la comunidad temas de salubridad en general como ya se mencionó.

Por lo expuesto para suplir la necesidad descrita y toda vez que no se cuenta con el personal idóneo en la planta de personal para realizar el mantenimiento de alcantarillados del municipio de Palmira, se requiere realizar una contratación bajo el siguiente objeto **"ALQUILER EQUIPO Y OPERACION DE SUCCÍÓN PRESIÓN- VACTOR".**

De acuerdo con lo anterior, el presente documento contiene los resultados del análisis del sector realizados por la Dirección de Contratación de la Alcaldía de Palmira para la contratación de servicio de "**ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍÓN PRESIÓN- VACTOR",** buscando la mejor inversión de los recursos públicos en términos de economía, eficiencia y eficacia.

Definiciones

Las definiciones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

Definiciones	
Vactor[1]	Cuando hablamos de Vactor generalmente hacemos referencia a aquellos equipos usados para limpieza de alcantarillados, pero… ¿sabías que Vactor es una marca?, la respuesta es sí, se trata de solo una de las tantas marcas de EQUIPOS DE SUCCIÓN PRESIÓN para limpieza de alcantarillado, como es el nombre técnico de estos equipos. Su analogía sería el término Bobcat haciendo referencia a los Minicargadores donde Bobcat es la marca y su nombre Minicargador. Lo anterior sucede cuando aquellas marcas se consolidan en un mercado e imprimen su nombre en los equipos que venden. Entre otras marcas de equipos de succión presión encontramos Camell y Aquatech.
Mantenimiento	El mantenimiento involucra dar seguimiento y revisión al estado actual de los equipos, las instalaciones y otros bienes no productivos, para velar siempre por su buen funcionamiento.
Sistema de Alcantarillado	El sistema de alcantarillado consiste en una serie de redes de tuberías y obras complementarias necesarias para recibir, conducir y

[1] Consulta en: https://saneamientoambiental.co/que-es-un-equipo-vactor/

Definiciones	
	evacuar las aguas residuales y los escurrimientos superficiales producidos por las lluvias.
Equipo de Presión/Succión	Los equipos de presión succión combinan; succión y alta presión que se puede utilizar para: Limpiar alcantarillas y drenajes por medio de un sistema de succión. Romper taponamientos en las líneas de drenaje por medio de un sistema de agua a alta presión.
Zona Rural	Área del municipio ubicada fuera de alguno de los perímetros urbanos ya sea de la cabecera municipal, de los corregimientos o de las inspecciones de policía. Terrenos no aptos para el uso urbano por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas
Agua Residual	Las aguas residuales son las que han sido usadas en entornos domésticos y urbanos, o en las industrias y la ganadería. También las aguas naturales que, por accidente o mala praxis, se hayan mezclado con las anteriores.

Fuente: https://saneamientoambiental.co/que-es-un-equipo-vactor/#

Aspectos generales de mercado

Aspectos económicos

De acuerdo a la clasificación internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), este tiene como propósito la clasificación de las actividades económicas cuyo objetivo es establecer su codificación armonizada a nivel internacional. Para el presente análisis la actividad económica que cobija el "**ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍÓN PRESIÓN- VACTOR" son los códigos CIIU 7730 –3700.**

Código 7730 incluye:

- ✓ El alquiler y arrendamiento con fines operativos, sin operadores, de otros tipos de maquinaria y equipo operacional que suelen ser utilizados como bienes de capital por las industrias: – Motores y turbinas. – Máquinas herramienta. – Equipo de minería y de extracción de petróleo. – Equipo profesional de radio, televisión y comunicaciones. – Equipo de producción de películas cinematográficas. – Equipos de medición y control. – Otros tipos de maquinaria científica, comercial e industrial.
- ✓ El alquiler y arrendamiento con fines operativos de equipo de transporte terrestre (excepto vehículos automotores) sin conductor: – Motocicletas, casas rodantes, furgonetas camper, etcétera. – Vehículos ferroviarios.
- ✓ El alquiler y arrendamiento con fines operativos de equipo de transporte acuático sin operadores: – Barcos y buques comerciales.
- ✓ El alquiler y arrendamiento con fines operativos de equipo de transporte aéreo sin operadores: – Aeronaves; helicópteros. – Globos aerostáticos.
- ✓ El alquiler y arrendamiento con fines operativos de maquinaria agrícola y forestal sin operadores (por ejemplo: tractores utilizados en actividades agrícolas, máquinas para la recolección, cosecha o trilla, máquinas desmotadoras de algodón, etcétera).
- ✓ El alquiler y arrendamiento con fines operativos de maquinaria y equipo de construcción y de ingeniería civil sin operadores: – Camiones grúa. – Andamios y plataformas de trabajo, sin montaje y desmontaje.

- El alquiler y arrendamiento con fines operativos de maquinaria y equipo de oficina sin operadores: – Computadoras y equipo periférico. – Máquinas copiadoras, máquinas de escribir y procesadores de palabras. – Máquinas y equipo de contabilidad: cajas registradoras, calculadoras electrónicas, entre otros. – Muebles para oficina. Esta clase incluye también las siguientes actividades: El alquiler de bandejas de carga (pallets o estibas [plataformas en tablas para almacenar y transportar mercancía]).
- El alquiler de animales (ej.: rebaños, caballos de carreras)

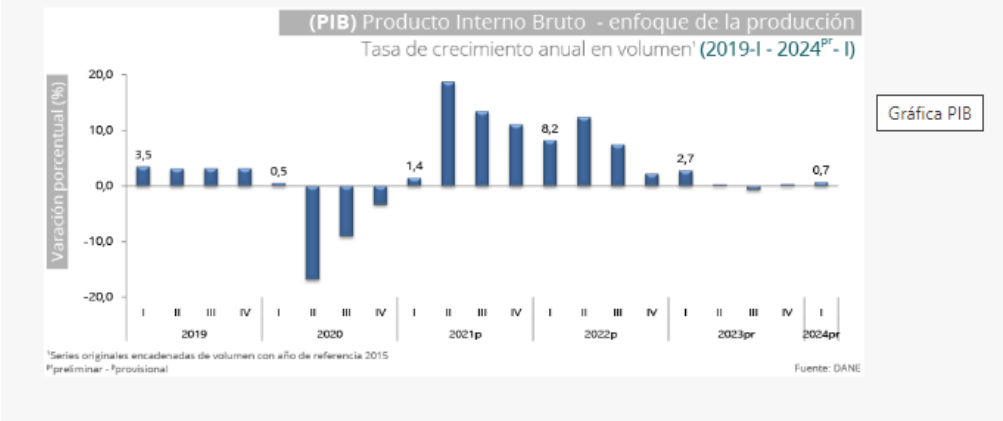
Código 3700 incluye:

- ✓ La gestión y operación de sistemas de alcantarillado y de instalaciones de tratamiento de aguas residuales.
- ✓ La captación y el transporte de aguas residuales domésticas o industriales de uno o varios usuarios, como también agua lluvia por medios de redes de alcantarillado, colectores, tanques y otros medios de transporte (vehículos cisterna de recolección de aguas residuales, etc.).
- ✓ El vaciado y la limpieza de sumideros y tanques sépticos, pozos y sumideros de alcantarillado; mantenimiento de acción química de baños móviles.

- ✓ El tratamiento de aguas residuales (incluso aguas residuales domésticas e industriales, agua de piscinas, fuentes públicas, etc.) por medios físicos, químicos y biológicos como disolución, cribado, filtración, sedimentación, etc.
- ✓ El mantenimiento y la limpieza de alcantarillas y desagües.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se describen los aspectos económicos más importantes en relación con el sector económico del cual hace parte el proceso de contratación "**ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍON PRESIÓN- VACTOR".**

Producto Interno Bruto (PIB)[2]



Fuente DANE

En el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr

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

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

[2] Consultado en: https://www.dane.gov.co/

- 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 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 3,7%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.
- 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 1,9%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)[3]

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - total nacional - 2023 - 2024 (mayo)

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,43	**0,43**	5,83	**3,78**	12,36	**7,16**

Fuente: DANE, IPC

[3] Consulta en : https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

Fuente DANE

En mayo de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,43%, la variación año corrido fue 3,78% y la anual 7,16%.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de mayo de 2024, el IPC registró una variación de 0,43% en comparación con abril de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,43%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%), Restaurantes y hoteles (0,65%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,51%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,42%), Salud (0,36%), Prendas de vestir y calzado (0,20%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,13%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,11%), Educación (0,03%), Recreación y cultura (-0,02%), Transporte (-0,05%) y por último, Información y comunicación (-0,16%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Mayo 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,92	0,28	0,74	0,23
Restaurantes y hoteles	9,43	0,68	0,07	0,65	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,85	-0,17	0,51	0,10
TOTAL	100,00	0,43	0,43	0,43	0,43
Bienes y servicios diversos	5,36	0,37	0,02	0,42	0,02
Salud	1,71	0,85	0,01	0,36	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,60	0,02	0,20	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,44	0,02	0,13	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,15	0,02	0,11	0,00
Educación	4,41	0,02	0,00	0,03	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,02	0,00	-0,02	0,00
Transporte	12,93	1,19	0,16	-0,05	-0,01
Información y comunicación	4,33	0,05	0,00	-0,16	0,00

Fuente: DANE, IPC

Fuente DANE

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,43%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En mayo de 2024 en comparación con abril de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,75%), papas (20,47%), arriendo efectivo (0,75%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,71%), electricidad (0,78%), plátanos (4,55%), chocolate y productos a base de chocolate (6,69%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato, en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, puestos móviles, lugares de esparcimiento, para llevar y por servicio a domicilio (0,68%), gas (1,29%) y hortalizas y legumbres frescas (2,10%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-2,94%), tomate (-11,20%), vehículo particular nuevo o usado (-1,07%), naranjas (-9,92%) y zanahoria (-13,91%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Mayo 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,75	0,09
Papas	20,47	0,09
Arriendo efectivo	0,75	0,07
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,71	0,05
Electricidad	0,78	0,03
Plátanos	4,55	0,02
Chocolate y productos a base de chocolate	6,69	0,02
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato, en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, puestos móviles, lugares de esparcimiento, para llevar y por servicio a domicilio	0,68	0,02
Gas	1,29	0,01
Hortalizas y legumbres frescas	2,10	0,01

Fuente: DANE. IPC.

Fuente DANE

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)[4]

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

Marzo de 2024

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Marzo 2024ᵖ / marzo 2023



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional

Fuente DANE

Variación Anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (marzo 2024 / marzo 2023).

En marzo de 2024, diez de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con marzo de 2023.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Marzo 2024[P] / marzo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución [P/r]		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-2,2	-3,0	-0,1	1,0
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-6,1	-5,3	0,0	-0,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,2	7,2	-0,1	0,2
J	División 58	Actividades de edición	-9,7	-6,9	-1,9	-0,9
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	8,0	2,2	5,1	0,8
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-13,6	-10,3	0,0	-3,3
J	División 61	Telecomunicaciones	-9,2	-1,6	-7,6	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,4	6,1	1,0	0,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	7,0	3,9	2,1	1,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,6	-5,3	-0,3	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	4,6	3,2	1,3	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	4,0	3,8	0,0	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-12,8	-12,8	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	6,9	7,0	-0,5	0,4
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,9	7,9	0,0	0,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	10,0	10,4	-0,5	0,2
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,0	5,8	1,2	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-4,5	-1,1	-0,4	-3,0

Fuente: DANE – EMS

Fuente DANE

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (marzo 2024 / marzo 2023).

En marzo de 2024, ocho de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con marzo de 2023.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Marzo 2024ᵖ / marzo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,7	-1,6	2,3	-1,4	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-6,2	-2,0	-1,8	-2,3	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	1,8	0,8	2,0	-0,9	- -
J	División 58	Actividades de edición	-8,0	-7,4	-0,8	0,2	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,2	2,5	1,7	2,0	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	1,9	-1,0	-0,4	3,3	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,9	-1,6	-4,7	-0,6	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,7	1,7	-0,8	-0,3	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	3,4	1,8	1,4	0,3	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-5,7	-0,9	-4,5	-0,3	- -
M	Clase 7310	Publicidad	2,6	3,0	1,0	-1,4	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-8,2	0,3	-1,9	0,1	-6,7
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-11,9	-5,1	-5,6	-1,2	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-1,7	1,2	-1,8	-1,1	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-3,3	-0,9	-1,9	0,0	-0,5
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	2,1	2,5	0,5	-0,9	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	1,6	0,6	1,1	-0,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-1,7	-1,5	0,0	-0,2	- -

Fuente: DANE – EMS

Fuente DANE

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (marzo 2024 / marzo 2023).

En marzo de 2024, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con marzo de 2023.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Marzo 2024P / marzo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	10,4	7,0	3,4	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,0	7,2	6,8	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	11,6	6,0	5,6	- -
J	División 58	Actividades de edición	9,4	8,3	1,1	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	2,8	0,7	2,1	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión; agencias de noticias	9,2	6,9	2,3	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	13,5	14,5	-1,0	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,7	6,4	0,3	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,2	4,5	1,7	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	11,9	9,3	2,6	- -
M	Clase 7310	Publicidad	12,6	10,1	2,6	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,5	4,4	7,7	4,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	7,2	6,2	1,0	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	15,4	9,2	6,1	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,8	4,3	5,5	0,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,0	9,0	2,0	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,2	5,9	3,4	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	9,8	6,4	3,3	- -

Fuente: DANE – EMS

Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios.

En el año móvil hasta marzo de 2024, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, diez presentaron variación positiva en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta marzo de 2023.

Tabla 4. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Abril 2023 - marzo 2024[P] / abril 2022 - marzo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-3,5	-0,3	13,2
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	0,9	-8,2	11,4
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	12,8	2,5	12,4
J	División 58	Actividades de edición	1,7	-8,6	10,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	10,7	10,6	1,9
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	3,8	3,6	9,7
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,4	-8,5	16,4
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	12,7	-0,2	12,5
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	15,1	3,1	11,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	5,7	0,3	12,6
M	Clase 7310	Publicidad	10,5	4,4	12,4
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	7,3	-6,4	16,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-4,6	-6,5	10,2
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	4,8	1,1	10,5
P	Grupo 854	Educación superior privada	10,4	-0,1	10,6
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	14,9	4,6	13,8
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	15,5	2,2	10,6
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	5,6	2,0	13,9

Fuente: DANE – EMS

Fuente DANE

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios.

En lo corrido de 2024, doce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, ocho presentaron variación positiva en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2023.

Tabla 5. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Enero - marzo 2024[P] / enero - marzo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-2,0	-0,5	10,9
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,6	-6,5	10,6
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,1	1,9	12,2
J	División 58	Actividades de edición	1,4	-8,3	7,9
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-5,4	1,7	2,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-4,2	1,9	8,0
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,4	-7,2	12,4
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,5	0,0	9,2
LN	Sección L División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	8,7	3,4	8,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-3,6	-5,1	11,5
M	Clase 7310	Publicidad	10,1	3,3	13,7
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	7,5	-7,4	15,5
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,6	-10,1	7,2
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	4,8	-0,8	12,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,5	-2,4	10,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	13,7	2,6	11,8
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	10,4	1,5	10,9
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	3,6	-0,3	10,5

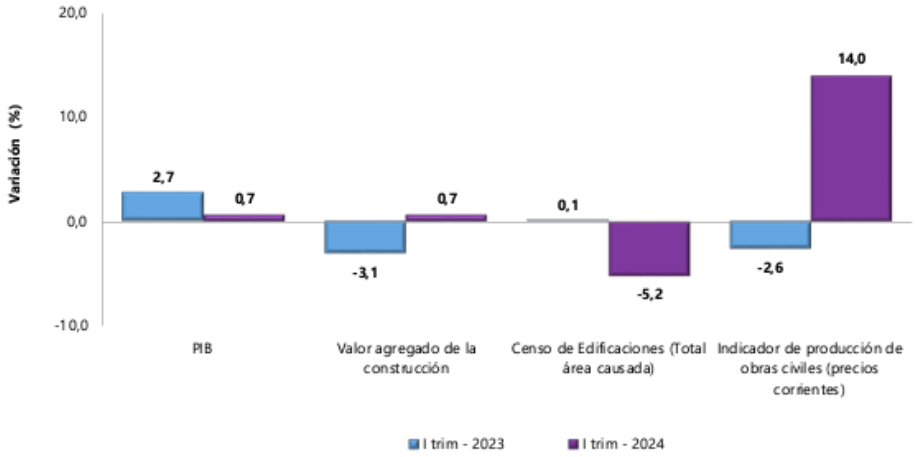
Fuente: DANE – EMS

Fuente DANE

Indicadores Económicos alrededor de la Construcción (IEAC)[5]

[5] Consulta en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion/historicos-indicadores-economicos-alrededor-de-construccion?highlight=WyJpZWFjIl0=

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción I trimestre (2023 – 2024Pr)



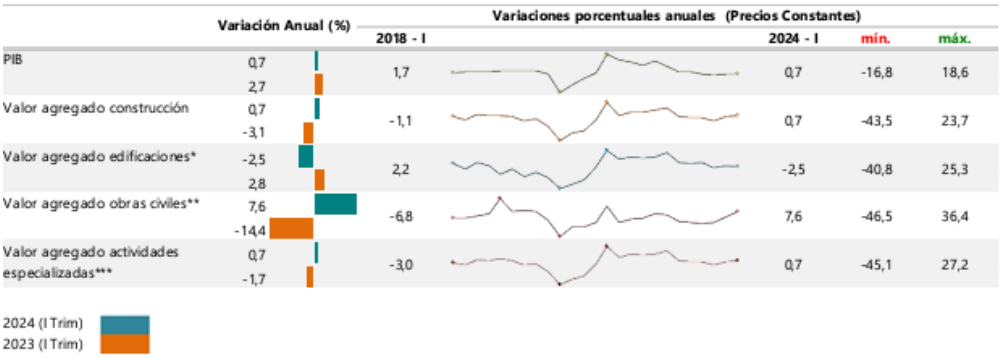
Fuente: DANE, IEAC.

Indicadores Macroeconómicos

Producto Interno Bruto (PIB)

En el primer trimestre de 2024 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 0,7% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 0,7% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (7,6%) y el aumento de 0,7% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 2,5%.

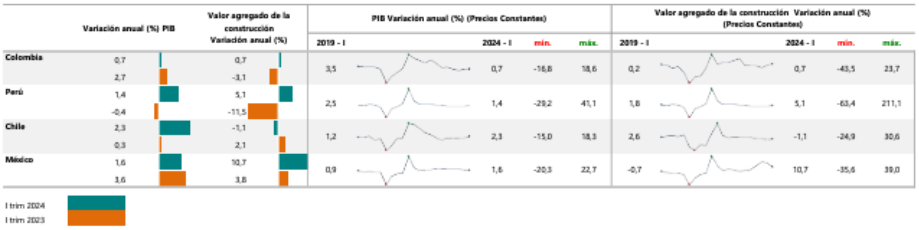
Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2018 – 2024pr (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales. Pr: cifras provisionales

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2024 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Chile registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 2,6%, seguido de México con 1,6%, Perú también presentó un incremento de 1,4% y Colombia creció 0,7%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2023 para México de 10,7%, Perú de 5,1% y Colombia de 0,7%, mientras que Perú registró una disminución de 1,1%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual
2019 (I trimestre) – 2024pr (I trimestre)



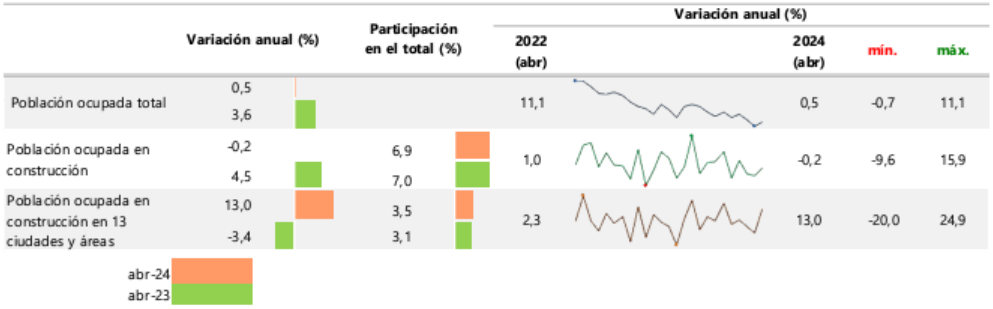
Fuente: DANE (Colombia),

Empleo

En abril de 2024, el número de ocupados en el total nacional fue 22.865 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,9% de los ocupados. En abril de 2024, la población ocupada en el total nacional aumentó 0,5%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 0,2% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para abril de 2024, 1.581 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 50,2% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (794 miles de personas), que además presentaron un aumento del 13,0%, es decir, 91 mil personas más con respecto abril de 2023.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2024 (abril)

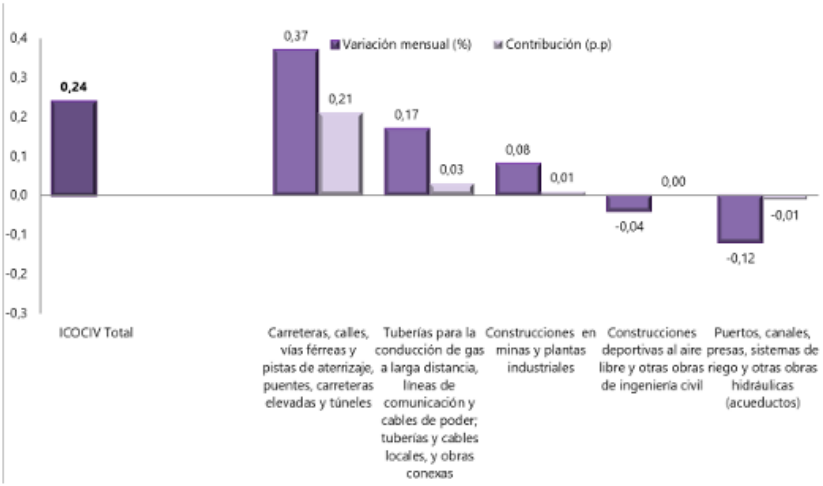


Fuente: DANE, GEIH.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles

En abril de 2024, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,24%, con respecto marzo de 2024. Según tipos de construcción, los grupos Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,37%), el cual sumó 0,21 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (0,24%).

Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Abril 2024[pr]



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

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos Total nacional
2023 – 2024[pr] (abril)

	Variación Mensual (%)	Contribución (%)	2022 (abr)	Variación mensual (%)	2024 (abr)	mín.	máx.
ICOCIV Total	**0,24** **0,48**		**1,14**		**0,24**	**-0,09**	**4,98**
Mano de obra	0,78 0,42	0,13 0,07	-0,17		0,78	-0,17	6,07
Materiales	0,13 0,39	0,07 0,21	1,98		0,13	-0,63	5,97
Transporte	0,36 1,08	0,03 0,09	0,44		0,36	0,00	2,29
Maquinaria	0,06 0,58	0,01 0,07	0,52		0,06	-0,16	3,31
Equipos	0,24 0,37	0,01 0,02	-0,23		0,24	-0,23	2,65
Herramienta menor	-0,06 0,60	0,00 0,01	0,97		-0,06	-0,32	1,30
Equipos especiales para obra	-0,47 0,52	-0,01 0,01	0,28		-0,47	-0,60	4,80

abr-24
abr-23

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

Variación Tasa Representativa del Mercado (TRM)[6]

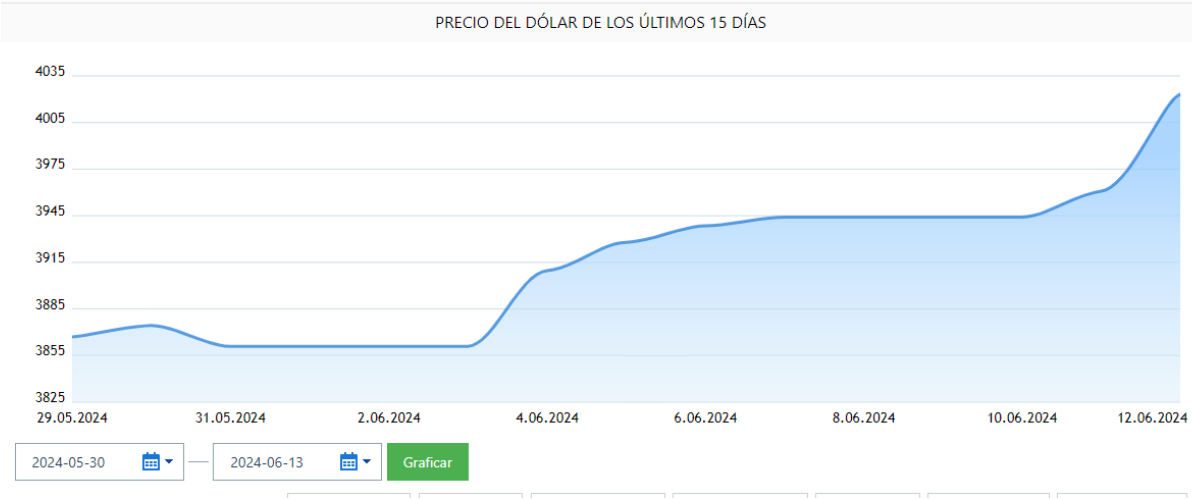
La TRM impacta directamente el presente proceso, ya que, si bien hoy por hoy la TRM registra un valor específico, este valor es fluctuante, lo cual puede generar un impacto en la adquisición del servicio de alquiler de este tipo de maquinaria tan especializada de manera positiva generando ahorros en la adquisición de repuestos en caso de que la TRM disminuya.



Fuente: Dólar Colombia

[6] Consulta en: https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

Gráfica del precio del dólar



Salario Mínimo en Colombia

El indicador del salario mínimo como referente de la economía tiene un impacto sobre la estructura global de los salarios y en la masa salarial. El aumento en los costos de la mano de obra tendrá como consecuencia un aumento correlativo del costo total de producción. A continuación, se muestra la variación del salario mínimo en Colombia en los últimos años:

HISTORICO SALARIO MINIMO COLOMBIA		
AÑO	SALARIO MINIMO ($COP)	SUBSIDIO DE TRANSPORTE ($COP)
2024	$ 1.300.000	$ 162.000
2023	$ 1.160.000	$ 140.606
2022	$ 1.000.000	$ 117.172
2021	$ 908.526	$ 106.454
2020	$ 877.803	$ 102.854

Fuente: Propia

Las negociaciones del aumento en el salario mínimo en Colombia para el 2024 estuvieron enmarcadas en la situación económica de alta inflación que se vive a nivel mundial, incluyendo a Colombia, y la perspectiva de una desaceleración económica incentivada por las altas tasas de interés definidas por el Banco de la República para frenar la inflación. La economía Colombia había caído un 0,3% en el tercer trimestre del 2023,

y por esto el Banco Central inició la reducción de tasas del 13,25% al 13% en diciembre. Los sindicatos habían propuesto un 18% de incremento al salario mínimo, pero luego cedieron al 12%. Los gremios de empresarios no presentaron una propuesta.

El aumento del salario mínimo para 2024 es del 12.07% frente al millón ciento sesenta mil pesos ($1'160.000) pesos del salario mínimo en 2023 (+$140.000 pesos). Empezó a regir a partir del 1 de enero de 2024 junto con el incremento del 15% en el subsidio de transporte (+$21,394 pesos) para las personas que devenguen hasta 2 salarios mínimos mensuales. En total, el incremento que percibieron los empleados a los que les pagan un salario mínimo con subsidio de transporte es de +$161,394 pesos.

Aunque el aumento para el 2024 fue menor al del año anterior (para el 2023 se incrementó en 16%), sigue siendo el segundo incremento del salario más grande desde el año 2000.

Conclusiones Aspectos Económicos

En conclusión, El SUB sector de Servicios de inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo presento variación positiva del 7% de los ingresos totales en comparación con marzo 2023.

Así mismo la variación mensual y contribución del ICOVIC según tipos de construcción: Por grupos de costos, los grupos de Mano de Obra (0,78%) y Materiales (0,13%), fueron los que más contribuyeron a la variación total del ICOCIV al aportar con 0,20 puntos porcentuales a la variación total mensual del índice (0,24%).

Aspectos técnicos

De acuerdo al objeto contractual, el proyecto se llevará a cabo en el Municipio de Palmira. Palmira se encuentra localizada en la región sur del departamento del Valle del Cauca, Colombia. Cuenta con una superficie de 1.123 kilómetros cuadrados, de los cuales 370 corresponden al piso térmico cálido; 234, al templado; 231, al frío y 288, al páramo.

El territorio de Palmira en su conjunto (zona plana y zona de ladera), corresponde a un sistema de asentamientos de distinto orden (de población, industriales, institucionales). La división político–administrativa en comunas del municipio de Palmira está conformada por dos sistemas: uno urbano (barrios) y uno rural (corregimientos). El primero está estructurado por comunas, desde la número 1 hasta la 7, y el segundo, desde la número 8 hasta la 16.

La zona rural, es uno de los más afectados cuando hay fuertes lluvias, entre ellas se encuentran las siguientes zonas como Guayabal, Tienda Nueva, Tablones y La Pampa, por inundaciones. Esto se debe a que en la zona rural las vías están pavimentadas con concreto rígido o asfaltico, al igual que las que se encuentran sin pavimentar constantemente presentan fallas estructurales o afloramiento de aguas servidas debido a que el alcantarillado trabaja a presión como consecuencia de la colmatación de las redes sanitarias por sedimentos o materiales arrojados en las cámaras de inspección por la comunidad de forma específica en la zona rural. Lo anteriormente expuesto se hace más crítico el problema teniendo en cuenta que la zona rural del municipio no cuenta con un prestador de servicio de alcantarillado sanitario que realice la operación, mantenimiento y optimización, actividades necesarias para el correcto funcionamiento de los sistemas de redes.

Por lo anterior, se requiere la Prestación del Servicio de mantenimiento de alcantarillados con equipo de presión y succión (Vactor) en la Zona Rural del Municipio de Palmira específicamente.

Vactor

Cuando hablamos de Vactor generalmente hacemos referencia a aquellos equipos usados para limpieza de alcantarillados, sin embargo, se trata de solo una de las tantas marcas de EQUIPOS DE SUCCIÓN PRESIÓN para limpieza de alcantarillado, como es el nombre técnico de estos equipos.

Su analogía sería el término Bobcat haciendo referencia a los Minicargadores donde Bobcat es la marca y su nombre Minicargador.

Lo anterior sucede cuando aquellas marcas se consolidan en un mercado e imprimen su nombre en los equipos que venden. Entre otras marcas de equipos de succión presión encontramos Camell y Aquatech.

Para que sirve un Vactor

- Desobstruir, limpiar y lavar tuberías de 6 pulgadas de diámetro en adelante.
- Succionar y limpiar tanques de almacenamiento (trampas de grasas, pozos sépticos, cajas de inspección, etc.)
- Limpiar toda clase de tuberías (Gres, PVC, Concreto, Novafort) en trayectos rectos.
- Transportar residuos a los diferentes sitios de disposición.

Funcionamiento de un Vactor [7]

Se compone de dos sistemas diferenciados: Succión y presión.

El sistema de presión: tiene por objetivo desincrustar, remover y/o desplazar los residuos por la red.

Esta maniobra la lleva a cabo con el agua que dispone el equipo, que es impulsada a alta presión mediante una bomba contra las paredes de la tubería u otras superficies

Para el lavado de tuberías sin acceso de personal, que es una de sus principales aplicaciones, se aprovecha el efecto de propulsión a chorro para introducir la manguera de sondeo en la tubería, la manguera dispone de una boquilla determinada en la punta, que proyecta el agua a presión hacia atrás y propulsa la manguera hacia delante.

El deslizamiento de la manguera por la tubería es inspeccionado por el operador que, en el momento que cree pertinente, o cuando la manguera llega al otro extremo de la tubería, recoge la manguera mediante un carrete mecánico.

Al enrollar la manguera, que continúa impulsando agua a presión por la boquilla, esta agua remueve y desplaza los residuos hacia atrás, estos residuos irán retrocediendo por la tubería debido a la presión y al arrastre del flujo de agua que se genera en la tubería, hasta el punto de extracción donde se colocará el sistema de succión.

El sistema de succión captura y eleva los residuos mediante un depresor-compresor que hace el vacío en un tanque de lodos del camión, lo que provoca la aspiración de los residuos, sin más limitación para el paso de objetos sólidos que el diámetro de la boca de succión

[7] Consulta en : https://saneamientoambiental.co/que-es-un-equipo-vactor/



Fuente: Ekimak

Mantenimiento de Alcantarillado

El mantenimiento preventivo de las redes hidráulicas e hidrosanitarias es importante porque evita la acumulación de residuos como grasas, plásticos, raíces y lodos causantes de taponamientos, que disminuyen la capacidad del sistema y desbordamientos de aguas residuales.

Para ello será necesario realizar periódicamente diversas tareas de inspección y limpieza del alcantarillado. Se aconseja hacerlo periódicamente, o cuando se detecte un aumento de atascos en una zona concreta. En cualquier caso, este tipo de tareas deben programarlo las autoridades municipales. Además, es recomendable que se lo encarguen a una empresa especializada en limpieza de alcantarillado. De esta manera contarán con todos los elementos necesarios para llevar a cabo el mantenimiento previo del alcantarillado.

El documento básico HS (Exigencias básicas de salubridad) es el de mayor interés con respecto al mantenimiento de las redes de agua. Dicho documento es uno de los componentes del CTE (Código Técnico de Edificación), aprobado por el Real Decreto 314 / 2006, de 17 de marzo, el cual se aplica en las instalaciones interiores de agua y saneamiento de nueva construcción. Además, se aplica cuando se producen ampliaciones, modificaciones o rehabilitación de las instalaciones existentes.

Lo primero que se precisa es contar con un calendario de realización de tareas de inspección y mantenimiento de la red de alcantarillado público. De esta manera, si se revisa su estado y se limpia cualquier atisbo de atasco o residuo que se encuentre, se pueden eliminar problemas.

Tanto para Administraciones Públicas, empresas, negocios o comercios como para comunidades de propietarios y particulares los contratos de mantenimiento de la red de saneamiento se ajustan según a las necesidades del caso en cuestión.

- Típicamente dichas tareas pueden consistir en lo siguiente:

✓ Vaciado de depuradoras y fosas sépticas.

✓ Limpieza de arquetas y colectores.

✓ Limpieza de canaletas y sumideros.

✓ Inspección de humedades o malos olores que puedan dar lugar a alguna rotura o pequeña fuga en tuberías y canalizaciones.

✓ Reparación de desperfectos en caso de que los hubiera.

Para aguas pluviales y residuales, esta actividad se debe llevar a cabo en los meses de menor índice de pluviosidad. Es decir, cuando haya menos caudal para facilitar el proceso de las revisiones a realizar.

Después hay que contar con una empresa especializada de confianza, con la que hay que acordar las inspecciones y los trabajos a realizar durante las mismas. Para realizar un correcto mantenimiento preventivo, deberá disponerse de un esquema actualizado de la instalación realmente ejecutada.

Por regla general, se recomienda realizar el mantenimiento en la red de saneamiento dos veces al año. No obstante, es importante tratar cada caso de forma independiente, por lo que se realiza primero una inspección previa para poder asesorar en base a un informe técnico qué tipo de mantenimiento se necesita.

Si el mantenimiento preventivo de la red de saneamiento se realiza correctamente, se disminuyen, y mucho, las probabilidades de problemas futuros en nuestras tuberías, sumideros, alcantarillado.

Limpieza del alcantarillado tras su inspección

La limpieza del alcantarillado, no se puede proceder de la misma manera ante distintos tipos de residuos y tapones. Así, no se utilizará el mismo sistema para retirar restos de toallitas, comida y otros elementos orgánicos que unas piedras o tierra que ha arrastrado la lluvia al interior del alcantarillado. La limpieza debe realizarse cada:

✓ Limpieza de sumideros cada 3 meses.
✓ Inspección visual de la cámara de descarga cada 6 meses.

- ✓ Limpieza de colectores cada 6-12 meses.
- ✓ Inspección visual de pozo de registro cada 6 meses / limpieza cada 12 meses.

Además de las anteriores normas de mantenimiento de la red de saneamiento de la comunidad de propietarios es conveniente realizar las siguientes acciones de limpieza:

- ✓ Mensualmente, vertido de agua caliente por los desagües.
- ✓ Semestralmente, limpieza de los canalones y sumideros de la cubierta.
- ✓ Anualmente, limpieza de las fosas sépticas, los pozos de decantación y digestión, de la cámara de bombeo según el uso del edificio y el dimensionado de las instalaciones, limpieza de las arquetas a pie de bajante, las arquetas de paso y tubulares.

En cualquier caso, las empresas encargadas de su retirada deberán contar con varios tipos de camiones equipados con sistemas de chorros de agua a presión de diversos formatos.

También con camiones de intervención preparados para eliminar atascos y limpiar residuos en alcantarillado de todo tipo de grosor. Así, se precisará equipo que pueda actuar tanto en cañerías de poco diámetro como en las entradas a los colectores.

Sistema de Alcantarillado



Fuente: https://www.studocu.com/

Aspectos regulatorios

La regulación aplicable al presente proceso de contratación que adelante la Dirección de Contratación de la Alcaldía de Palmira y de acuerdo a la Comisión de Regulación de Agua potable y Saneamiento Básico (CRA)[8]; son las siguientes:

MARCO REGULATORIO	
Resolución 799 de 2021, por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Agua y Saneamiento (RAS).	Articulación de los proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo con los planes o esquemas de ordenamiento territorial, los planes ambientales, regionales y sectoriales.
Concepto 4981 de 2023 CRA	Servicio del Alcantarillado sanitario y pluvial
Resolución 330 de 2017	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009.
Decreto 3930 de 2010 reformado por el Decreto 4728 de 2010	Sobre permisos para vertimientos a los recursos hídricos, al suelo y a los alcantarillados
Resolución 151 de 2001	Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo
Decreto 1541 de 1978	Por el cual se reglamenta las normas relacionadas con el recurso de aguas (intervención de cauces, concesión de aguas).
NTP 235	Medidas de seguridad en máquinas: criterios de selección

[8] Consulta en: https://www.cra.gov.co/

Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo	Reglamento de Seguridad en las Máquinas
Resolución 002 de 2021	Por la cual se definen los lineamientos de asistencia técnica y de fortalecimiento comunitario para los esquemas diferenciales de agua y saneamiento básico en zonas rurales
Ley 1977 de 2019	Por la cual se modifica parcialmente la Ley 1176 de 2007 en lo que respecta al sector de agua potable y saneamiento básico.
Decreto 1898 de 2016	Por el cual se adiciona el Título 7, Capítulo 1, a la Parte 3, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 18 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente a esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales.
Resolución 0631 de 2015	Se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones

Fuente: https://www.cra.gov.co/

Normativa Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

- ✓ La Ley 9 de 1979 en el artículo 84, establece que los empleadores están obligados, entre otros a “d) Adoptar medidas efectivas para proteger y promover la salud de los trabajadores, mediante la instalación, operación y mantenimiento, en forma eficiente, de los sistemas y equipos de control necesarios para prevenir enfermedades y accidentes en los lugares de trabajo”, así como, de “c) Responsabilizarse de un programa permanente de medicina, higiene y seguridad en el trabajo destinado a proteger y mantener la salud de los trabajadores de conformidad con la presente Ley y sus reglamentación”

- ✓ El Decreto - Ley 1295 de 1994, indica en su artículo 56 que los empleadores además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional (hoy Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo) según lo establecido en las normas vigentes, son responsables de los riesgos originados en su ambiente de trabajo y las entidades administradoras de riesgos laborales, por delegación del Estado, ejercen la vigilancia y control en la prevención de los riesgos profesionales de las empresas que tengan afiliadas, a las cuales deberán asesorar en el diseño del programa permanente del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Resolución 2400 de 1979: Define las disposiciones acerca de seguridad, higiene y vivienda en los lugares de trabajo.
- ✓ Guía Trabajo Seguro en Excavaciones del 09/02/2015.

Acuerdos comerciales [9]

Un acuerdo comercial es un tratado entre dos o más partícipes con el propósito de incrementar el intercambio de bienes, servicios o inversiones entre ellos. El acuerdo comercial se realiza con el objetivo principal de mejorar la economía de cada una de las partes involucradas al momento de hacer crecer sus negocios.

De acuerdo con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente CCE-EICP-MA-03, V1. 24/11/2021, la Entidad identifica que no hay acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación. El puntaje para promover la industria nacional no aplica cuando: (i) haya lugar a la selección directa del contratista, cualquiera que sea el régimen de contratación aplicable; (ii) en los Procesos de Contratación de selección abreviada para la adquisición o suministro de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes que trata la Ley 1150 de 2007; y, (iii) en los Procesos de Contratación de mínima cuantía que trata la Ley 1150 de 2007.

Acuerdos Marco de Precios

Los Acuerdos o convenio Marco de Precios son una herramienta para que el Estado agregue demanda y centralice decisiones de adquisición de bienes, obras o servicios para:

- ➢ Producir economías de escala;

[9] Consultar en: https://colombiacompra.gov.co/secciones/compradores

- Incrementar el poder de negociación del Estado; y
- Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

Los acuerdos marco son herramientas de agregación de demanda que permiten a las entidades adquirir de manera ágil los bienes y servicios con características técnicas uniformes.

De acuerdo a lo anterior, la entidad en cumplimiento de la Circular 004-2021 de CCE, Se consulta en la plataforma de contratación de Colombia Compra Eficiente y se evidencia que no hay ningún Acuerdo Marco que cobije el objeto contractual para el servicio de "**ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍÓN PRESIÓN- VACTOR".**



Análisis de la Demanda

La información de la demanda permite a La Dirección de Contratación de la Alcaldía de Palmira recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el "**ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍÓN PRESIÓN- VACTOR",** conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas

prácticas que implementa tanto el Municipio de Palmira, como otras entidades estatales, entidades internacionales u organizaciones del sector privado para su contratación.

La siguiente información orienta la verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros.

Procesos de Contratación anteriores del Municipio de Palmira

A continuación, se relacionan los procesos de contratación del municipio de Palmira que consulto la Dirección de Contratación para identificar la manera en que se compra el bien o servicio y recopilar buenas prácticas de contratación.

Tabla 01: Procesos de contratación analizados del Municipio de Palmira

Número de proceso	Plataforma	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato	Link de publicación
MP-SE-MC-PS-159-2023	SECOP II	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES (POZOS SÉPTICOS) DE LAS SEDES	$14,726,640	Contratación Mínima Cuantía	BIOAGRO TECHNOLOGY S.A.S	22 DIAS	file:///C:/Users/moral/Downloads/3.%20ACTFO-051%20Estudios%20Previos%20LIMPIEZA%20POZOS.doc

Número de proceso	Plataforma	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato	Link de publicación
		EDUCATIVAS OFICIALES A CARGO DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE PALMIRA					x%20(1).pdf

Fuente: SECOP II

Respecto a la compilación de procesos históricos, se puede evidenciar que la Alcaldía de Palmira no tiene contratos con objeto similar en vigencias anteriores, sin embargo, se realizó el análisis del proceso en mención en cabeza del la Secretaria de Educación del Municipio de Palmira, y en las especificaciones técnicas de dicho proceso hace referencia al mantenimiento y limpieza de los pozos sépticos mediante el servicio y operacion de un equipo Vactor para seis (6) Instituciones educativas.

Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales

Con el fin de adelantar el análisis de procesos de contratación de otras Entidades Estatales, la Dirección de Contratación de la Alcaldía de Palmira, realizó una búsqueda de los contratos gestionados en SECOP II que resultaron adjudicados para la contratación de servicios de "**ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍON PRESIÓN- VACTOR".**

Tabla 02: Procesos de contratación analizados de otras Entidades Estatales

Número de proceso	Entidad	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato	Link de publicación
CPS28 - 2021	AQUATERRA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y POSIBLES CONTINGENCIAS CON EQUIPO DE SUCCIÓN-PRESIÓN (VACTOR) EN EL	20.000.000 COP	Contratación régimen especial	DYA	75 días	community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2312159&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
DJC-MC-08.04-079-2023	INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO – UNIAJC UNIAJC	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE SÓLIDOS Y LÍQUIDOS EN LOS POZOS SÉPTICOS CON EQUIPO COMBINADO PRESIÓN SUCCIÓN TIPO	12.697.300 COP	Mínima cuantía	CODINSA SAS	30 días	community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5051954&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Número de proceso	Entidad	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato	Link de publicación
		VACTOR EN LAS PTAR UBICADAS EN LA SEDE SUR DE LA UNIAJC					
MDC-SI-MC-001-2023	MUNICIPIO CANDELARIA	ALQUILER DE EQUIPO DE PRESIÓN Y SUCCIÓN POR HORAS TIPO VACTOR VEHICULO ESPECIALIZADO, PARA LA LIMPIEZA DE LA INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO BASICO	$32,229,150	Contratación Mínima Cuantía	Jose Daniel Guerra B.	45 dias	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

Fuente: Secop II

Análisis de los Procesos de Contratación identificados

a) Modalidad de Contratación

[Modalidad de Contratación	Porcentaje
Mínima Cuantía	75%
Régimen Especial	25%

b) **Plazo del contrato**

El plazo de los procesos seleccionados, se evidencia que estos varían de acuerdo a la necesidad de cada entidad y su periodo de tiempo oscilan de 35 a 75 días.

c) **Experiencia exigida al proveedor**

Tabla 03: Análisis de la experiencia exigida en los procesos de contratación

Proceso	Experiencia exigida
MP-SE-MC-PS-159-2023	**Experiencia General**: Se tendrá como experiencia mínima habilitante del proponente, la acreditación de CERTIFICACIONES, ACTAS DE TERMINACIÓN Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN de contratos ejecutados y terminados por el mismo proponente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales. La experiencia acreditada deberá ser igual a la requerida por la ALCALDÍA DE PALMIRA y conforme al objeto del presente proceso de selección y/o similares
CPS28 -2021	**Experiencia General**: El proponente deberá Acreditar su ejercicio de la actividad en la actividad de mantenimiento de redes con una antigüedad mayor a TRES (03) años, mediante el Certificado de existencia y Representación Legal Expedido por la Cámara de Comercio y tener matriculadas como actividad económica (CIIU): Código 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales y/o 3600 Captación. tratamiento y

Proceso	Experiencia exigida
	distribución de agua y/o 4390 (Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil) o del Registro Único Tributario RUT, en el registro de la actividad principal.
DJC-MC-08.04-079-2023	**Experiencia General**: El proponente deberá presentar mínimo dos (02) contratos y/o certificaciones y/o actas de liquidación donde se evidencia experiencia igual o similar al presente proceso de contratación; cuyos valores sumados sean iguales o superiores al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV); la experiencia contractual deberá ser como mínimo de los últimos cinco (05) años vigencias 2018 a 2022.
MDC-SI-MC-001-2023	**Experiencia General:** Deberá acreditar experiencia relacionada con el objeto contractual, aportando hasta dos (2) certificaciones de contratos debidamente ejecutados y liquidados que correspondan al cumplimiento de objeto y/o alcance o actividades que tengan relación con el objeto del presente proceso de selección; cuya sumatoria sea mayor o igual al presupuesto del presente proceso.

Fuente: Secop II

d) **Garantías exigidas**

Tabla 04: Análisis de garantías exigidas en los procesos de contratación

Cobertura exigible	Rango de porcentaje de cobertura	Rango de plazo	Porcentaje de los contratos que solicitaron la garantía
Seriedad de la oferta	-	-	-
Cumplimiento general del contrato	Entre el 10% y el 20% del Valor del contrato	Por el termino de duración del mismo entre cuatro (4) y seis (6) meses mas	100%
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios	20%	Entre cuatro (4) y seis (6) meses mas	75%
Pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones	10%	Por el plazo de ejecución y 3 años más	100%
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Por el plazo de la aceptación de la oferta	100%

Fuente: Secop II

e) **Especificaciones o requisitos técnicos relevantes**

MP-SE-MC-PS-159-2023

Para las seis escuelas educativas se hace uso de un equipo Vactor y contar con la utilización mangueras flexibles aproximadamente de 35 m de longitud para poder llegar hasta las ubicaciones de los pozos sépticos.

CPS28 -2021

Se requiere:

- Limpieza de pozo de la estación bombeo de aguas residuales de la PTAR, con equipo presión-succión tipo VACTOR.
- Limpieza de redes de alcantarillado, diámetro de 8" a 42" con equipo de presión – succión tipo VACTOR en las redes de alcantarillado del Municipio de Guarne.
- El contratista realizara el servicio de limpieza mediante un Equipos Succión – Presión tipo VACTOR, manguera a presión mínimo de ¾" con 3000 PSI y 65 GPM, tubo de succión de mínimo 6", tanque de almacenamiento de mínimo 3.5 m3.

DJC-MC-08.04-079-2023

Utilizar equipo tipo VACTOR combinado de presión y succión, bomba de alta presión para lavado de 65 GPM a 2000 PSI y ventilador centrifugado para la succión, tanque de almacenamiento de agua limpia de 1.000 galones y tanque de almacenamiento de lodos de mínimo de 7 m3.

Realizar la liberación de los pozos de lodos y solidos con el equipo, además de realizar el almacenamiento, transporte y disposición final de los desechos en el sitio autorizado.

Contar con autorización para entregar vertimientos líquidos en la PTAR-C de EMCALI.

MDC-SI-MC-001-2023

El equipo Vactor debe venir operada con un conductor certificado y calificado con idoneidad en la operación de cada uno d ellos vehículos.

Requerimiento Técnico equipo con: Tanque de lavado de agua potable, tanque de solidos. bomba presión de operación. manguera de 1” x120 m de longitud.

Prestar atención de tal manera que el equipo vector se pueda utilizar 24/7 garantizando la prestación permanente e del servicio.

f) Criterios de evaluación y/o ponderación

MP-SE-MC-PS-159-2023

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

6. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.

7. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de desempate de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan."

Dado lo anterior, el precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe aceptar la oferta para el proceso de contratación al proponente que cumpla con todas las condiciones exigidas en los documentos del proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor.

No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

DJC-MC-08.04-079-2023

Las reglas aplicables para establecer la oferta más favorable, están consagradas en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, conforme al cual la Entidad Estatal debe adjudicar proceso de contratación al oferente que ofrezca el menor valor, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas y jurídicas exigidas en los documentos del proceso (estudios previos e invitación pública).

La Entidad revisará las ofertas económicas y verificará que el menor precio, cumpla con las condiciones de la invitación. Si cumple, aceptará la oferta de menor precio e informará al contratista al contratista en el documento de aceptación el nombre del Supervisor del contrato.

Por el contrario, si la oferta de menor precio no cumple con las condiciones señaladas en la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo menor precio, y así sucesivamente.

- Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros
- Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.
- Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997.
- Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.
- Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
- Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación**.**
- Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

✓ 7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración.

✓ 7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

✓ 7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

- Preferir la oferta presentada por una MiPymes, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

- Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
- Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
- Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MiPymes.
- Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

MDC-SI-MC-001-2023

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021 por el cual se modifica y se adiciona el decreto 1082 de 2015, con el fin de reglamentar los artículos 30.31.32.34 y 35 de la ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras publicas y se dictan otras disposiciones ART.2.2.1.4.2.18, las entidades estatales instinguidamnete de su régimen de contratación establecerán condiciones habilitantes que promueva y faciliten la participación en los procesos de selección competitivos de la MiPymes domiciliadas en Colombia. Por lo anterior la entidad estatal procederá a definir las condiciones técnicas generales y especificas mínimas que deberán reunión los oferentes que acrediten su condición de mypime que deseen presentar su oferta formal al presente proceso:

Los oferentes que acrediten su condición de mypime deberán contar con experiencia general aportando una certificación de contratos debidamente ejecutados y liquidados que correspondan al cumplimiento del objeto y/o alcance de actividades que tengan relación con el presente proceso de selección, que sea mayor o igual al presente proceso.

g) **Personal mínimo**

MP-SE-MC-PS-159-2023

Título profesional	Título de posgrado	Experiencia específica (años mínimos)	Cantidad
Ingeniero Sanitario y/o Ambiental.	N/A	2 AÑOS de experiencia específica en limpieza o mantenimiento de pozos sépticos.	1

CPS28 -2021

El contrato de prestación de servicio de apoyo a la gestión puede conllevar la ejecución de actividades de despliegue físico, no intelectiva, además que no requieren de personal profesional y que dentro de su objeto contractual pueden tener lugar de actividades operativas, logísticas o asistenciales.

DJC-MC-08.04-079-2023

Operario con formación técnica en redes hidráulicas, sanitarias o a fines, con experiencia mínima de dos (02) años. Para acreditar este requisito deberá anexar diploma o acta de grado, hoja de vida, y certificaciones de experiencia. El técnico debe tener certificación de trabajo seguro en altura, expedida por una entidad autorizada, de acuerdo a la resolución 1409 de 2012 y la resolución 1178 de 2017 del Ministerio de Trabajo.

MDC-SI-MC-001-2023

2. el equipo vactor debe venir operada con un conductor certificado y calificado con idoneidad en la operación de cada uno de los vehículos, el contratista debe brindar toda la información a la secretaría de infraestructura.

11. El proponente adjudicatario en el momento del inicio de la ejecución del contrato, debe relacionar los vehículos objeto del alquiler con las placas y operadores de maquinaria autorizados.

h) Códigos UNSPSC solicitados

MP-SE-MC-PS-159-2023	77111602 servicios de descontaminación ambiental. 76121904 eliminación de Aguas Residuales Peligrosas. 76101503 servicios de desinfección o desodorización. 72121507 construcción mantenimientos y reparación de tanques.
CPS28 -2021	76121603 eliminación de fangos cloacales
DJC-MC-08.04-079-2023	76121502 recolección o transformación o eliminación de residuos líquidos. 76121500 servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos
MDC-SI-MC-001-2023	70171800 servicios de Drenaje

i) Forma de Pago

MP-SE-MC-PS-159-2023

EL MUNICIPIO PALMIRA pagará al CONTRATISTA el valor del contrato, mediante el reconocimiento de actas parciales, previa presentación y aprobación del informe mensual de avance del trabajo, por parte de la

interventoría designada para el efecto, acompañadas de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del respectivo periodo a facturar.

CPS28 -2021

El valor del contrato se pagará al contratista de manera periódica, de acuerdo a la entrega de los soportes, previa presentación de la factura y el soporte con el que se acredite el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Detallada, parafiscales y tarjeta profesional del revisor fiscal o quien haga su veces, un informe de mantenimiento de las redes de alcantarillado, donde se plasmará la cantidad de redes a las cuales se ha realizado el mantenimiento, registro fotográfico y relación de horas laboradas por sector los cuales servirán de base para el acta o informe de supervisión respectivo, requisito sin el cual no se realizará pago alguno en favor del CONTRATISTA. El pago correspondiente de cada periodo de facturación se hará efectivo dentro de los ocho (8) días siguientes a la presentación de la documentación.

DJC-MC-08.04-079-2023

El valor del contrato será cancelado al contratista en pagos parciales previa certificación de cumplimiento a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato, una vez presentados y aprobado los informes en los términos previstos, y la acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes relativos al Sistema Integral de Seguridad Social.

La UNIAJC cancelará las obligaciones, en un tiempo (45 días calendario (personas naturales) y 60 días calendario (personas jurídicas) a partir de fecha radicación de factura con sus documentos correspondientes y previa certificación de cumplimiento de las obligaciones del contrato a entera satisfacción por parte del supervisor asignado al contrato.

MDC-SI-MC-001-2023

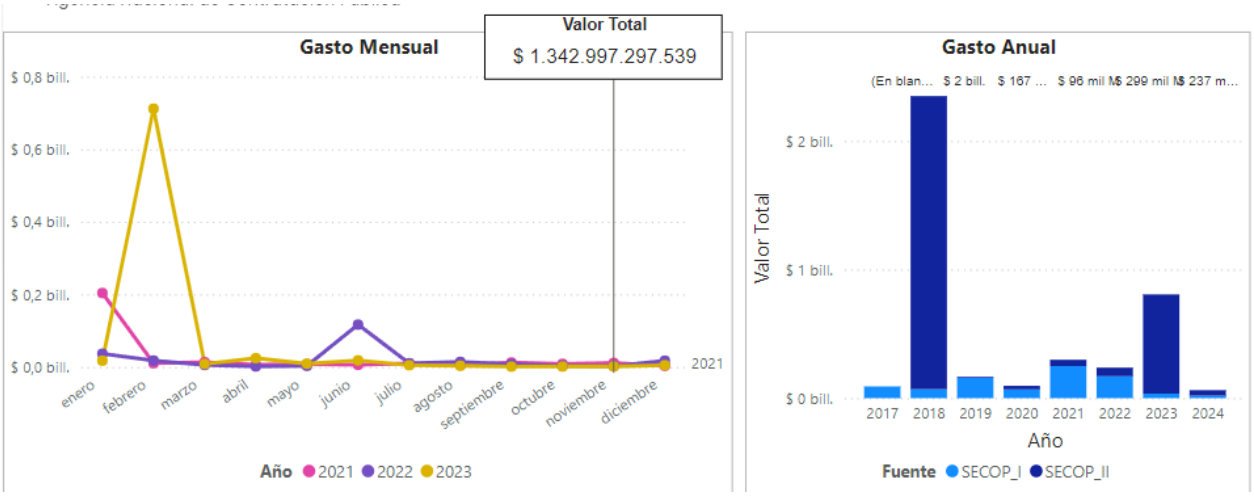
El municipio de candelaria pagara mediante actas parciales con una periodicidad máxima de 15 días, de acuerdo con el servicio prestado.

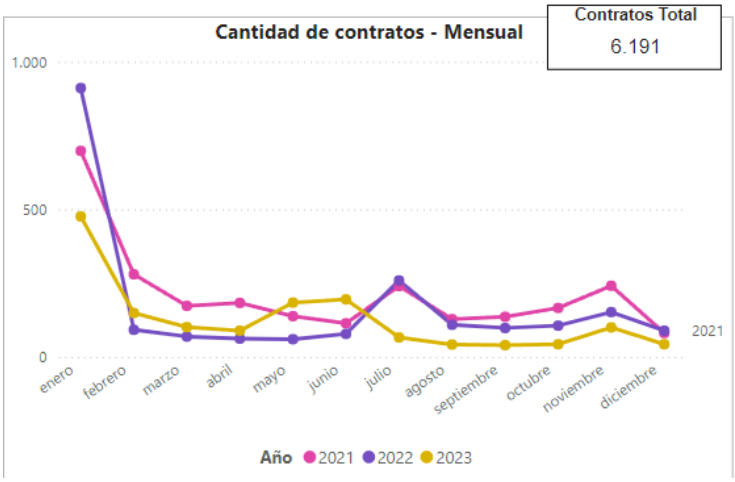
Modelo de Abastecimiento Estratégico.

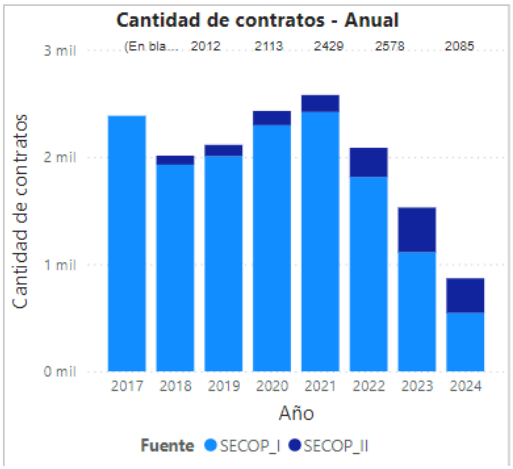
El modelo de abastecimiento estratégico estratégico es un proceso de compra que conecta la recopilación de datos, el análisis de gastos, la investigación de mercado, la negociación y la contratación. Se detiene antes de la compra real y el pago de mercancías y servicios.

A continuación, se evidencian el gasto promedio mensual generado por las entidades Estatales diferentes a la Alcaldía de Palmira que han contratado servicios similares a los relacionados con la Contratación del alquiler y operación de equipo vactor, desde el año 2021 hasta 2023, esta información se ha clasificado por códigos UNSPSC así: 76121502-76121603

El gasto total durante los tres años ha sido constante, sin embrago es notable un incremento durante el primer trimestre del 2023.





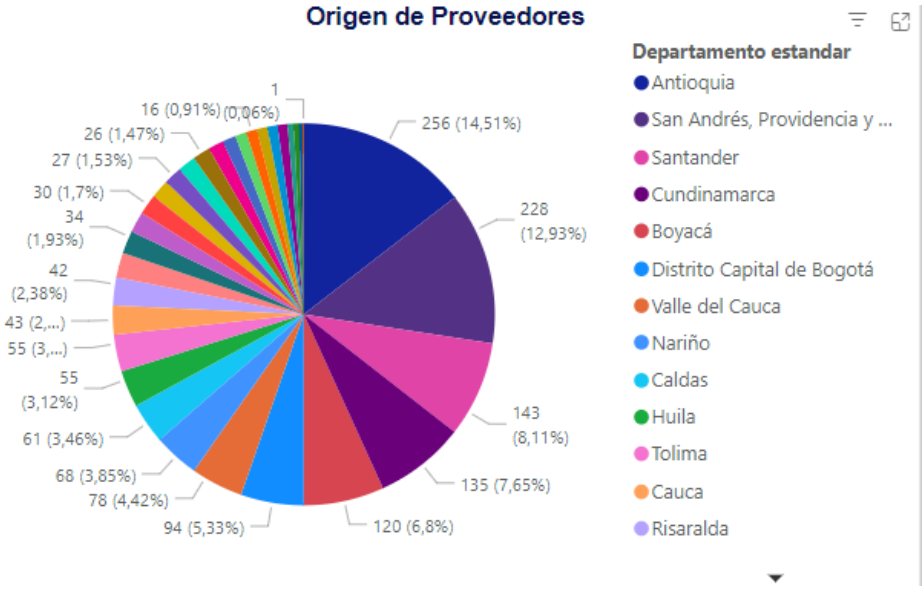


El número de contratos adjudicados son un total de 6.191, también se puede observar en la grafica de cantidad de contratos mensual, que hay un incremento en la adjudicación de estos para incio de año y mediados de los meses de junio a agosto. Para los inicios del año 2022 se adjudicaron 911 contratos siendo este el mayor que 2021 y 2023. La mayoría de estos se han realizado todos por la plataforma SECOP I.

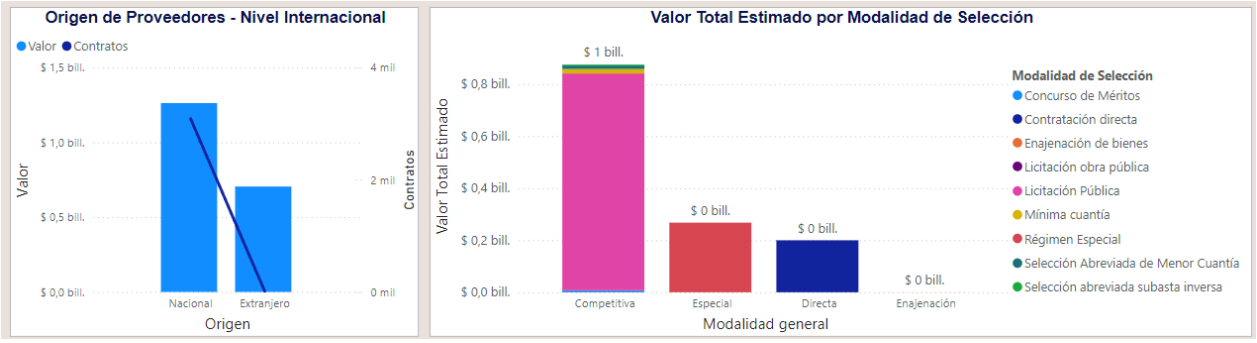
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			2022			2023			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	**2578**	**$ 298.648.264.778**	**22,24%**	**2085**	**$ 237.459.794.972**	**17,68%**	**1528**	**$ 806.889.237.789**	**60,08%**	**6191**	**$ 1.342.997.297.53**
761215 - Recolección y disposición de basuras	2243	$ 269.965.679.353	20,10%	1864	$ 197.462.340.582	14,70%	1407	$ 784.195.949.345	58,39%	**5514**	**$ 1.251.623.969.28**
761216 - Disposición de desechos no peligrosos	335	$ 28.682.585.425	2,14%	221	$ 39.997.454.390	2,98%	121	$ 22.693.288.444	1,69%	**677**	**$ 91.373.328.25**
Total	**2578**	**$ 298.648.264.778**	**22,24%**	**2085**	**$ 237.459.794.972**	**17,68%**	**1528**	**$ 806.889.237.789**	**60,08%**	**6191**	**$ 1.342.997.297.53**

De acuerdo al comportamiento de la contratación por bienes y servicios de UNSPSC se puede afirmar que el año 2022 fue el año que más contratos suscribió con 2578 contratos con una participación 22.24%, le sigue el año 2022 con 2085 contratos y una participación del 17.68% y por último el 2023 menos contratos 1528 pero por un valor del gasto de $806.889.237.789 haciendo que su participación sea mayor por 60.08%.



El origen de los diferentes proveedores esta segmentada como se muestra en la grafica anterior, obteniendo las cifras mayores para los departamentos de Antioquia, San Andrés, Santander y Cundinamarca. También se puede observar en la gráfica siguiente que hay adjudicados 10 contratos de origen extranjero por valor de $704.853.672.447.



El valor estimado por modalidad general esta segmentado mayoritariamente en modalidad competitiva, le sigue régimen especial y por último Directa. Para la modalidad competitiva la modalidad de selección que mayor participación tiene es la licitación Publica con un valor estimado de $832.911.938.262, le sigue la modalidad de selección de mínima cuantía con un valor estimado de $17.274.483.829.

Aspectos técnicos de la demanda

a) Clasificación UNSPSC

Tabla 07: Clasificación UNSPSC de "ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍÓN PRESIÓN-VACTOR".

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto	Proveedores registrados en SECOP II
76121502	Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	Eliminación y tratamiento de desechos	Recolección y disposición de basuras	Recolección o transformación o eliminación de residuos líquidos	116
76121603	Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	Eliminación y tratamiento de desechos	Disposición de desechos no peligrosos	Eliminación de fangos cloacales	114

Nota: La fecha de consulta del número de proveedores inscritos en SECOP II con los anteriores códigos es a corte 26 de junio 2024.

b) Especificaciones técnicas relevantes del bien o servicio a contratar

Un equipo de succión es un dispositivo diseñado para aspirar o succionar materiales sólidos, líquidos o semilíquidos desde una fuente hacia un depósito o contenedor. Estos equipos son utilizados en una variedad

de aplicaciones industriales, comerciales y de mantenimiento, principalmente para la limpieza, recolección y transporte de diferentes tipos de residuos.

Dimensiones y Peso:

Longitud: 8.5 metros
Anchura: 2.5 metros
Altura: 3.2 metros
Peso en vacío: Aprox. 10,000 kg
Peso total permitido: 23,000 kg
Capacidades:

Tanque de Vacío:
Capacidad: 11,000 litros
Material del tanque: Acero inoxidable
Tanque de Agua:
Capacidad: 1,400 litros
Sistema de recarga: Automático
Sistema de Succión:

Capacidad de succión: 2,800 m³/h
Bomba de vacío: Hibon o similar
Filtro de aire: Filtro de alto rendimiento para polvo fino
Sistema de Agua a Presión:

Presión máxima de agua: 200 bar (2,900 psi)
Bomba de agua a presión: 3,000 psi
Motor:

Tipo de motor: Diesel, Cummins QSB6.7 (ejemplo)
Potencia: 275 HP (205 kW)
Sistema de enfriamiento: Refrigerado por agua
Transmisión:

Tipo de transmisión: Automática Allison 3000 RDS
Número de velocidades: 6 velocidades hacia adelante, 1 reversa
Equipamiento Adicional:

Luces de trabajo LED, cámara de visión trasera, sistema de control de operación ErgoControl, sistema de gestión de residuos.

Efectuar un mantenimiento de acuerdo a los requerimientos de la secretaria de Infraestructura a las redes sanitarias de la zona.

Contar con equipo de limpieza de las redes que garantice el normal servicio de vías y redes de alcantarillado en el Municipio de Palmira.

Personal Mínimo Requerido

Para que la propuesta pueda ser considerada hábil, resulta necesario que todos los miembros del personal mínimo requerido cumplan con la totalidad de los requisitos mínimos de conocimiento y experiencia requeridos.

El proponente deberá relacionar en la propuesta el personal con el que ejecutará el objeto del contrato y sus respectivas hojas de vida en el que se acredite la idoneidad de cada uno de ellos con áreas afines al objeto del contrato y temáticas específicas del objeto del contrato, deberá contar con formación académica, títulos obtenidos y matrículas, registros o tarjetas profesionales correspondientes, conocimiento y experiencia, adjuntando los contratos de trabajo, o de prestación de servicios que hubieren celebrado o certificaciones de trabajo otorgadas por la autoridad competente.

Para la ejecución del objeto del presente proceso contractual los proponentes deberán acreditar que cuentan con el siguiente personal:

Conductor con licencia de Conducción para el manejo de transporte de gran capacidad (Vactor, Minivactor, Hook, camión, etc.) y categoría correspondiente. Se requiere Experiencia certificada mínima de un (1) año la Operación del equipo de succión y transporte de aguas residuales industriales

Operador de Vactor, se requiere Experiencia certificada mínima de un (1) año la Operación del equipo de succión y transporte de aguas residuales industriales.

Análisis de la Oferta

A continuación, la Dirección de Contratación de la Alcaldía de Palmira presenta la información proveniente de la oferta del mercado de **"ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍON PRESIÓN-VACTOR".**

Identificación de proveedores para el **"ALQUILER Y OPERACIÓN DE EQUIPO DE SUCCÍON PRESIÓN-VACTOR".**

Tabla 08: Identificación de proveedores

N°	NIT	RAZÓN SOCIAL	TIPO DE ORGANIZACIÓN	REGISTRADO EN SECOP II	CIUDAD	TAMAÑO DE LA EMPRESA
1	900127437	GALQUI SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	NO	BOGOTÁ - CUNDINAMARCA	NO REGISTRA
2	890319290	COMPAÑIA DE INGENIERIA SANITARIA - CODINSA S.A.S. EN REORGANIZACION COMPAÑIA DE INGENIERIA SANITARIA - CODINSA S.A.S. EN REORGANIZACION	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI	VALLE	MEDIANA
3	800201735	INDUSTRIAS DEL PACIFICO S.A.S	SOCIEDAD POR	SI	RISARALDA	GRANDE

N°	NIT	RAZÓN SOCIAL	TIPO DE ORGANIZACIÓN	REGISTRADO EN SECOP II	CIUDAD	TAMAÑO DE LA EMPRESA
			ACCIONES SIMPLIFICADA			
4	830000579	EQUOM LTDA	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA COLOMBIANA	SI	BOGOTA D.C.	MYPIME Y NO REGISTRA
5	900216566	SOLUCIONES AMBIENTALES INTEGRADAS DE COLOMBIA SAS	SOCIEDAD ANÓNIMA ABIERTA COLOMBIANA	SI	BOGOTA D.C.	PEQUEÑA
6	900584452	LANTANIA AGUAS S.L.U SUCURSAL COLOMBIA	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA COLOMBIAN	SI	BOGOTA D.C.	MYPIME Y NO REGISTRA
7	830123158	BIOLODOS SA ESP	SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA COLOMBIANA	SI	CUNDINAMARCA	GRANDE
8	830055841	ANALQUIM LTDA	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA COLOMBIANA	SI	BOGOTA D.C.	MEDIANA

N°	NIT	RAZÓN SOCIAL	TIPO DE ORGANIZACIÓN	REGISTRADO EN SECOP II	CIUDAD	TAMAÑO DE LA EMPRESA
9	830083543	HIDRODUCTOS SAS	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA COLOMBIANA	SI	BOGOTA D.C.	MYPIME Y NO REGISTRA
10	901182882	BIOAGRO TECHNOLOGY S.A.S	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI	VALLE	MICRO

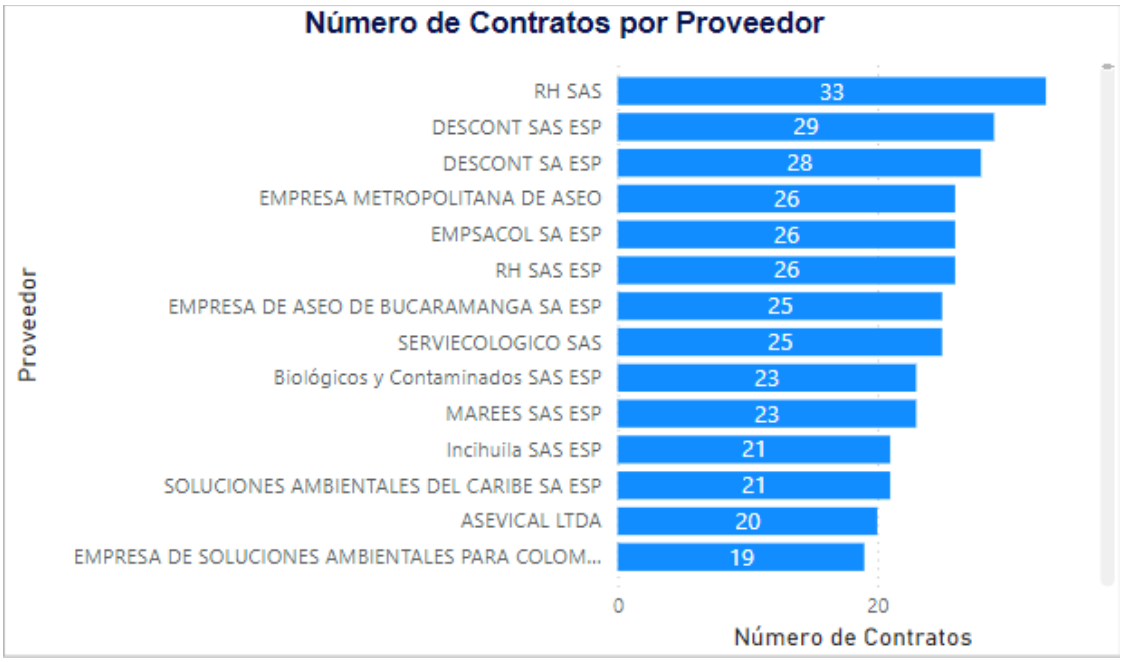
Fuente: SuperSociedades- RUES

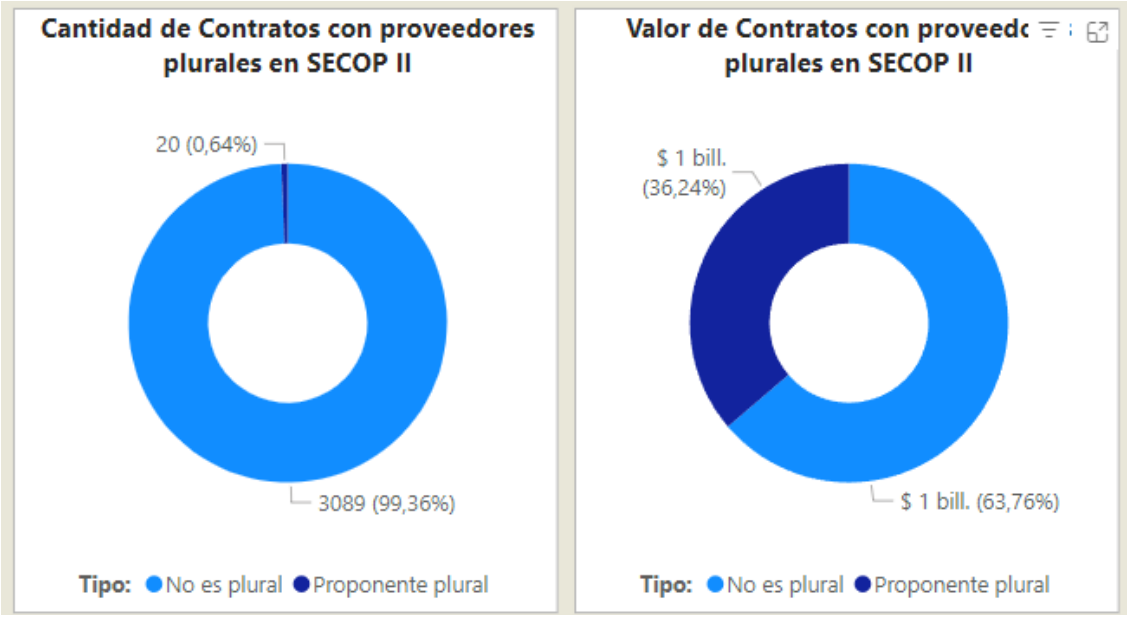
Tamaño de la empresa	Número de empresas de la muestra	Porcentaje
Grande	2	20%
Mediana	2	20%
Pequeña	1	10%
Micro	1	10%
No registra	4	4%

Modelo de Abastecimiento Estratégico (oferta)

De acuerdo a la muestra de los procesos seleccionados, se tomó los códigos UNSPCS que más predominaron. La consulta se realizó filtrando por las siguientes categorías (segmento/familia/clase):

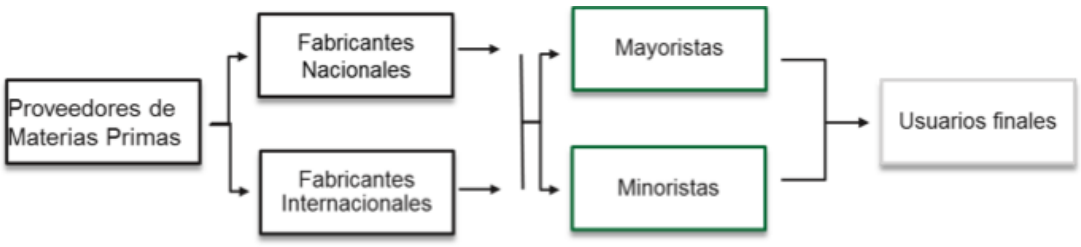
A continuación, se muestran los resultados de la consulta en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente:





Se puede evidenciar que fueron 6191 contratos adjudicados al mercado oferente que esta segmentado en los códigos mencionados con anterioridad, para un total de 3.039 proveedores y el valor de la contratación alrededor de 1 billón de pesos. El 99.36% corresponde a proponentes No plurales.

Cadena de suministro



Fuente: Gráfica elaborada por Colombia Compra Eficiente.

Objetivo de la cadena de Suministro

La cadena de suministro tiene como objetivo principal satisfacer las necesidades del cliente final de la mejor manera posible. Lo anterior incluye los siguientes fines:

- Entregar los bienes y servicios a tiempo.
- Evitar las pérdidas o mermas innecesarias.
- Optimizar los tiempos de distribución.
- Manejo adecuado de inventarios y almacenes.
- Establecer canales de comunicación y coordinación adecuados.
- Hacer frente a cambios imprevistos en la demanda, oferta u otras condiciones.

Elementos Básicos

La cadena de suministro consta de tres elementos básicos:

- **Suministro**: Se refiere a las actividades necesarias para obtener y entregar el servicio solicitado.
- **Fabricación**: Es el proceso en donde se transforman ya sean las materias primas o recursos para conseguir un producto o servicio distinto.
- **Distribución**: Se encarga de hacer llegar los productos o servicios a los consumidores finales a través de una red de transporte, locales comerciales y Almacenamiento.

Estructura de Costos

Para el presupuesto de mantenimiento se tiene en cuenta:

Costos del personal (o de la mano de obra), dependen del trabajo a realizar, de las tarifas salariales, de los costos asociados a los salarios, de la estructura organizacional y de los rendimientos o productividad de dicho personal, lo cual es asumido por el proveedor.

Costos indirectos, que dependen de los costos de la logística de apoyo y de los gastos fijos de la empresa. En este caso deben ser tenidos en cuento los costos de desplazamiento a las zonas rurales del municipio de palmira donde se prestará el servicio.

Análisis de precios

La Dirección de Contratación procedió a establecer el presupuesto oficial, mediante la realización de cotizaciones con empresas del sector, incluyendo el mantenimiento de alcantarillados con equipo de presión y succión (Vactor). Esta solicitud fue enviada vía correo electrónico a tres (3) empresas de las cuales solo dos **(2**) de ellas respondieron a dicha solicitud.

DESCRIPCIÓN	VALOR HORA
Limpieza de redes de alcantarillado con equipo de presión - succión tipo VactorTanque de Vacío: **La ejecución del contrato** se realizará en los corregimientos de Rozo, La Torre, La Acequia, Matapalo, Obando, La Herradura, Palmaseca, Coronado (rural), Zamorano (rural), La Dolores, Guanabanal, Caucaseco, Juanchito, Bolo San Isidro, Bolo Italia, Bolo Alizal, Amaime, Boyacá, La Pampa, Tablones, Tienda Nueva, Guayabal, Barrancas, La Zapata, Aguaclara, Ayacucho, Combia, Toche, Potrerillo, Caluce y Tenjo. del Municipio de Palmira – Valle del Cauca. **Tiempo:** 1 mes **Dimensiones y Peso:** Longitud: 8.5 metros Anchura: 2.5 metros Altura: 3.2 metros Peso en vacío: Aprox. 10,000 kg Peso total permitido: 23,000 kg **Capacidades:** Tanque de Vacío: **Capacidad:** 11,000 litros Material del tanque: Acero inoxidable Tanque de Agua: Capacidad: 1,400 litros Sistema de recarga: Automático	**$464.100** IVA INCLUIDO

ıis Eduardo Vélez
12-810-9237
ses-Star & Análisis Vélez
Yimer Vélez
311-362-8184
ases-star@hotmail.com

HIDROPAL HERMANOS S.A.S.
NIT. 900893302-5

COTIZACIÓN No 1107202402

SEÑORES:	**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN PALMIRA** **Carolina Morales Caicedo**	**Fecha:**
Dirección **Teléfono**	PALMIRA VALLE **3164633931**	11/JULIO/2024

De acuerdo con su solicitud, presentamos los costos de los servicios en la siguiente descripción:

CONCEPTO	UM	VALOR UNI	CANTIDAD	ACUMULADO SIN AIU
Limpieza de redes de alcantarillado con equipo de presión - succión tipo VactorTanque de Vacío: **La ejecución del contrato** se realizará en los corregimientos de Rozo, La Torre, La Acequia, Matapalo, Obando, La Herradura, Palmaseca, Coronado (rural), Zamorano (rural), La Dolores, Guanabanal, Caucaseco, Juanchito, Bolo San Isidro, Bolo Italia, Bolo Alizal, Amaime, Boyacá, La Pampa, Tablones, Tienda Nueva, Guayabal, Barrancas, La Zapata, Aguaclara, Ayacucho, Combia, Toche, Potrerillo, Caluce y Tenjo. del Municipio de Palmira – Valle del Cauca. **Tiempo:** 1 mes **Dimensiones y Peso:** Longitud: 8.5 metros	HORA	$ 511.700,00 IVA INCLUIDO	240	$ 122´808.000,00 IVA INCLUIDO

El resultado del anterior análisis a las cotizaciones es el siguiente:

Análisis de las Cotizaciones

DESCRIPCION	COTIZACION ASES STAR /$ HORA	COTIZACION HIDROPAL/ HORA	PROMEDIO/HORA	DESVIACION ESTÁNDAR
Limpieza de redes de alcantarillado con equipo de presión - succión tipo Vactor (Jornadas mínima 8hr/día) Camión Vactor capacidad de carga de lodos 8 m3 Y 16m3, servicio de succion-presion para trabajos especiales. Succión De lodos y sedimentos hasta 12 pulgadas. - Sondeo y lavado de tuberías con agua a alta presión 110 GPM a 2500 PSI. -Aplicación de productos químicos biodegradables.	$ 464.100	$ 511.700	$ 487.900	$ 33.658

PROMEDIO +1 DESVIACION ESTANDAR (valor Hora)	$	521.558
PROMEDIO -1 DESVIACION ESTANDAR (valor hora)	**$**	**454.242**

Teniendo en cuenta el valor de las cotizaciones allegadas a la Dirección de Contratación, el valor del presente proceso se calcula utilizando el Teorema de Chebyshev a una desviación estándar. Por lo tanto, se tiene como referencia el valor promedio de las cotizaciones y dicho valor se le resta el valor que arroja la Desviación Estándar, lo que permite establecer así el presupuesto en un rango de intervalo de confianza. De esta manera se calcula el valor del Servicio por hora, arrojando un valor por **cuatrocientos cincuenta y cuatro mil, doscientos cuarenta y dos pesos M/CTE** ($**454.242) M/CTE** y **186** horas de ejecución; de acuerdo a los requerimientos que solicite la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda frente. Siendo así la Dirección de contratación estimo para el presente proceso un presupuesto total por valor de **OCHENTA Y CUATRO MILLONES, CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL, DOCE PESOS M/CTE** (**$84.489.012) por un (1) mes y /o hasta agotar el presupuesto oficial asignado.**

Dentro del presupuesto se encuentra Incluidos el IVA, todos los impuestos, tributos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen para la suscripción, legalización y demás costos directos e indirectos inherentes del contrato.

Para la presentación de las ofertas, los proponentes deberán tener en cuenta los contratos objeto de este proceso de selección, están sujetos al pago de tasas, contribuciones, deducciones e impuestos, entre los que se encuentran:

Descuento Por concepto de Estampillas

IMPUESTO, TASA O CONTRIBUCIÓN	PORCENTAJE
Estampilla Bienestar del Adulto Mayor	2 % del valor del contrato
Estampilla Pro-Cultura	0,5 % del valor del contrato
Estampilla Pro-Deporte	2,5% del valor del contrato
Estampilla Pro hospitales	2 % del valor del contrato
Estampilla Pro universidad del Valle	2 % del valor del contrato
Estampilla Seguridad Familiar	2 % del valor del contrato
Rete-IVA	15% del valor del IVA
Rete-fuente	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa Contratista
IVA	19 % del valor total del contrato
Rete-Ica	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa Contratista

Fuente: Elaboración Propia

Lo anterior, sin perjuicio de que EL MUNICIPIO de Palmira deba aplicar nuevas deducciones e impuestos en cumplimiento de normas legales superiores que entren en vigencia con posterioridad a la emisión del presente documento, en todo caso, con la presentación de la propuesta se entenderá aceptada por parte del proponente, la forma de pago y todas las deducciones y retenciones aplicable.

Análisis financiero N/A

Análisis de bienes y/o servicios relevantes

Los puntajes de que trata la Ley 816 de 2003 no son aplicables cuando la Entidad Estatal seleccione directamente al contratista, cualquiera que sea el régimen de contratación aplicable; en los Procesos de Contratación de selección abreviada para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización de qué trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"; en los Procesos de Contratación de mínima cuantía de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007; y en los Procesos de Contratación de las empresas de servicios públicos domiciliarios.

Conclusiones

Con base en la información compilada en el estudio del sector, se recomienda tener en cuenta lo siguientes aspectos para el proceso de contratación:

1. Conforme al análisis de los procesos con objeto de contratación similar y los contratos históricos realizados por la administración y a la cuantía del presente análisis del sector, se sugiere que la contratación se lleve a cabo por lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual prevé la modalidad de **Contratación de Mínima Cuantía.**

2. **El Plazo de ejecución** del contrato será de un (1) mes o hasta agotar presupuesto, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y de ejecución.

3. Se recomienda que la **forma de pago** del presente proceso se establezca mediante el reconocimiento de actas parciales, previas presentación del informa final, factura y/o cuenta de cobro. Esto se hará previo recibo a entera satisfacción del objeto contractual por parte del supervisor del contrato, el cual se hará dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación en la debida forma y con todos los anexos de la cuenta de cobro o factura, previo el cumplimiento de los requisitos de ley.

4. Para el presente proceso contractual se recomienda los siguientes **códigos de clasificación UNSPSC**, teniendo en cuenta en análisis de la demanda:

CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
76121502	Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	Eliminación y tratamiento de desechos	Recolección y disposición de basuras	Recolección o transformación o eliminación de residuos líquidos
76121603	Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	Eliminación y tratamiento de desechos	Disposición de desechos no peligrosos	Eliminación de fangos cloacales

5. Los riesgos eventuales que se puedan derivar del proceso de contratación se determinan en la matriz de riesgo establecida para el proceso.

6. El presupuesto calculado para el presente proceso de contratación es por la suma de **OCHENTA Y CUATRO MILLONES, CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL, DOCE PESOS M/CTE** (**$84.489.012) M/CTE.** IVA incluido, así como todos costos directos o indirectos, las tasas, contribuciones y descuentos de carácter nacional, departamental, municipal que se causen por la celebración, ejecución y liquidación, presupuesto. Este será utilizado en un tiempo de un (1) mes o hasta agotar presupuesto contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

7. Se cobrarán los tributos de orden Nacional, Departamental y Municipal a que haya lugar, los cuales deben ser tenidos en cuenta por el proponente para la preparación de su propuesta, además de las siguientes deducciones por concepto de estampillas:

IMPUESTO, TASA O CONTRIBUCIÓN	PORCENTAJE
Estampilla Bienestar del Adulto Mayor	2 % del valor del contrato
Estampilla Pro-Cultura	0,5 % del valor del contrato
Estampilla Pro-Deporte	2,5% del valor del contrato
Estampilla Pro hospitales	2 % del valor del contrato
Estampilla Pro universidad del Valle	2 % del valor del contrato
Estampilla Seguridad Familiar	2 % del valor del contrato
Rete-IVA	15% del valor del IVA
Rete-fuente	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa Contratista
IVA	19 % del valor total del contrato
Rete-Ica	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa Contratista

8. Siendo las garantías instrumentos de cobertura de los posibles riesgos inherentes al proceso y teniendo en cuenta la modalidad sugerida (Mínima Cuantía) para el presente proceso cabe resaltar que el objeto de contratación debe estar cubierto en tu totalidad por garantías valga la redundancia que garanticen el cumplimiento del mismo.

Se recomienda por lo anteriormente expuesto que para el presente proceso de selección se deben solicitar las siguientes garantías:

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Calidad del Servicio	10%	Síes (6) meses contados a partir de la fecha de terminación de la vigencia del amparo de cumplimiento.
Cumplimiento del contrato	10%	Por la duración del contrato y seis (6) meses más.
Pago de Salarios y prestaciones sociales	5%	Plazo del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Durante el periodo de ejecución del contrato

7**. Personal Mínimo Requerido**: De conformidad al análisis de la demanda, se recomienda que para el presente proceso el equipo vactor debe venir operado por un (1) conductor certificado y calificado para la operación del vehículo, con experiencia mínima de un (1) año de la Operación del equipo de succión y transporte de aguas residuales industriales, así mismo un (1) operario con Experiencia mínima de un (1) año de la Operación del equipo de succión y transporte de aguas residuales industriales.

8. Con relación a la experiencia exigida en los contratos analizados en la muestra, se recomienda exigir entre un mínimo de un (1) y un máximo de hasta dos (2) contratos cuyo objeto de contratación corresponda al objeto del presente análisis, estos a su vez deberán sumar en totalidad el 100% en SMLMV del presupuesto oficial asignado del presente proceso de selección.

9. En virtud de dar cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 del 2015, el Decreto reglamentario 1860 de 2021 y al artículo 12 de la Ley 590 de 2000 que **promueven el acceso de las MIPYMES** al mercado de compras públicas, la entidad permite facilitar la participación en el Proceso de Contratación, por lo que, las MIPYME que pretendan participar, podrán acreditar la experiencia exigida en el presente proceso de selección con un **MÍNIMO DE UNO (1) Y UN MÁXIMO DE TRES (3)** certificaciones de experiencias de contratos ejecutados y terminados a satisfacción que sumados den un valor igual o superior al del presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

10.Con el fin de garantizar los preceptos legales establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto reglamentario 1860 del 202113, la Ley 2069 del 202014; por medio del cual garantiza el “Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional”, se

realizó un análisis de proveedores, con el fin de identificar la oportunidad y conveniencia, para que los proveedores identificados cumplan con dichos requisitos. Sin embargo, la Entidad Estatal no pudo identificar proveedores que cumplan con estos criterios, por lo que, no se sugiere incluir la obligación contractual a cargo del futuro contratista.

El presente análisis del sector hace parte integral del documento de estudios previos del proceso, se firma a los doce (12) días del mes de Agosto del 2024.

DIEGO FERNANDO SAAVEDRA PAZ
ORDENADOR DE GASTO
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA, RENOVACIÓN URBANA Y VIVIENDA

ROL FINANCIERO- **Dirección de Contratación**

Carolina Morales Caicedo. – Contratista

ROL JURÍDICO-**Dirección de Contratación**

Diana Teresa Urrea Benítez - Contratista

ROL TÉCNICO- **Secretaria de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda**

Luis Santiago Ruiz Ruiz - Contratista

Proyectó: Carolina Morales Caicedo – Contratista – Dirección de Contratación
Revisó: Comité Estructurador - Director de Contratación Pública
Aprobó: Diego Fernando Saavedra Paz– Secretario de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda