

SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ESTUDIO DEL SECTOR Y DEL MERCADO

PROCESO DE SELECCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE LICITACIÓN PÚBLICA

PROCESO DE SELECCIÓN No. SDM-LP-80-2026

OBJETO:

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN DE EQUIPOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE SIT QUE PERMITAN LA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN, ANÁLISIS, RECOLECCIÓN DE DATOS PARA SISTEMA DE MONITOREO Y DETECCIÓN ELECTRÓNICA DE INFRACCIONES EN ZONAS DETERMINADAS DE LA CIUDAD

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN DE LA MOVILIDAD
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE TRÁNSITO Y CONTROL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN EN VÍA

Agosto 2026

BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

INTRODUCCIÓN

Este documento se estructura conforme a las disposiciones previstas en el artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 “Deber de análisis de las Entidades Estatales” y la Guía para la Elaboración de estudios del sector versión 03 de 2025 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Al respecto, el artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 establece: *“La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”*.

De acuerdo con lo anterior, la entidad luego de conocer su necesidad e identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen, está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. Razón por la cual, la entidad procedió a realizar el análisis del sector económico, el cual permite establecer el contexto del proceso de contratación, identificar algunos de los riesgos inherentes al proceso pre contractual, contractual y post contractual, determinar los requisitos habilitantes que deben cumplir los proponentes, conocer las variables económicas que impactan el proceso de contratación, identificar los proveedores que comercializan los bienes, obras y/o servicios requeridos por la Entidad, datos históricos de la Secretaría Distrital de Movilidad y de otras entidades estatales; entre otras.

En este sentido y teniendo en cuenta que la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) debe garantizar el *fortalecimiento, expansión y modernización del Sistema Inteligente de Transporte – SIT, mediante la implementación de soluciones tecnológicas que permitan mejorar el monitoreo en tiempo real de las condiciones de movilidad, la detección electrónica de infracciones, la gestión del tránsito, la captura y procesamiento de información estratégica para la toma de decisiones, así como la reducción de la siniestralidad vial y el fortalecimiento de la seguridad vial en corredores y puntos críticos de la ciudad*, es necesario adelantar el proceso de selección cuyo objeto es: *SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN DE EQUIPOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE SIT QUE PERMITAN LA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN, ANÁLISIS, RECOLECCIÓN DE DATOS PARA SISTEMA DE MONITOREO Y DETECCIÓN ELECTRÓNICA DE INFRACCIONES EN ZONAS DETERMINADAS DE LA CIUDAD*.

A través del presente documento, se quiere dar a conocer la situación económica del sector, se analizará la oferta identificando las empresas, asociaciones, firmas, compañías y sociedades que proveen los servicios y/o los bienes requeridos por la SDM, y que por su capacidad y experiencia podrían entrar a participar en el proceso de contratación. Así mismo, se realizará un análisis de la demanda, revisando las condiciones en que se han venido desarrollando procesos de contratación de este tipo de bienes y servicios en otras Entidades del Estado.

CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

La Secretaría Distrital de Movilidad revisó los aspectos generales del mercado de los bienes y/o servicios relacionados con el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de soluciones tecnológicas para el fortalecimiento y expansión del Sistema Inteligente de Transporte – SIT. A partir de la clasificación general de los sectores económicos, se identificó que el objeto contractual pertenece principalmente al sector terciario

PA05-PR19-MD11 V.1.0

Página 2 de 76

o de servicios, en la medida en que comprende actividades especializadas de integración tecnológica, configuración, conectividad, soporte, implementación y puesta en operación de soluciones asociadas a tecnologías de la información y las comunicaciones, telecomunicaciones, monitoreo, gestión del tránsito y detección electrónica de infracciones. De manera complementaria, el objeto también se relaciona con el sector secundario o industrial, por cuanto incluye el suministro, ensamble, comercialización o integración de equipos electrónicos, dispositivos tecnológicos, hardware especializado e infraestructura tecnológica requerida para la operación del SIT.

Se identifica el sector económico al cual pertenece el objeto contractual, detallando su comportamiento y dinámica en el mercado. Se incluyen tendencias actuales del sector, cambios normativos recientes y posibles afectaciones regulatorias que podrían impactar la contratación.

Clasificación UNSPSC

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, y teniendo como base la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas G-CBS-02, V.14.080 de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, los bienes, obras y/o servicios requeridos por la Secretaría Distrital de Movilidad en el presente proceso de selección se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
26000000	26120000	26121600	26121614	26121600	Cable eléctrico y accesorios
39000000	39130000	39131700	39131714	39131700	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
43000000	43220000	43222500	43222501	43222500	Equipo de seguridad de red
43000000	43220000	43223100	43223102	43223100	Componentes y equipo de infraestructura de redes móviles y digitales
45000000	45120000	45121700	45121700	45121700	Equipo de procesamiento fotográfico
45000000	45120000	45121500	45121504	45121500	Cámaras
46000000	46170000	46171600	46171601	46171600	Equipo de vigilancia y detección
72000000	72150000	72151500	72151506	72151506	Servicios de instalación de mecanismos de control y dispositivos relacionados
72000000	72150000	72151500	72151507	72151507	Servicios de instalación de controles electrónicos
72000000	72150000	72151500	72151508	72151508	Servicios de instalación de controles computarizados
72000000	72150000	72151600	72151607	72151607	Ingeniería de superficie para equipos de comunicaciones

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72000000	72150000	72154000	72154042	72154042	Servicios de erección mástiles de bandera
72000000	72150000	72154200	72154201	72154201	Servicios de instalación y mantenimiento de instrumentos o medidores
81000000	81110000	81111500	81111502	81111500	Ingeniería de software o hardware
81000000	81101700	81101700	81101701	81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica

1.1 CONTEXTO ECONÓMICO

El análisis del contexto económico proporciona una visión integral de las condiciones macro y microeconómicas que impactan directa o indirectamente el mercado de bienes y servicios objeto de estudio. Este análisis se fundamenta en datos estadísticos, tendencias económicas y políticas que influyen en la dinámica de oferta y demanda.

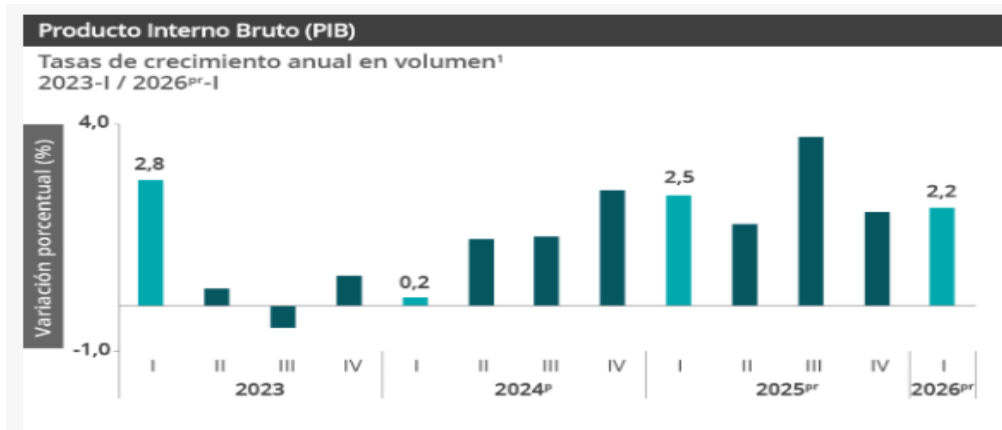
En particular, se consideran factores como el crecimiento de la economía, las tasas de inflación, el comportamiento del mercado laboral, y las políticas fiscales y monetarias relevantes. Adicionalmente, se explora el comportamiento sectorial específico. Este enfoque permite comprender las oportunidades y riesgos asociados, ofreciendo insumos clave para la toma de decisiones estratégicas en los procesos de contratación pública.

1.1.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB se incorpora en el presente estudio del sector como una variable macroeconómica de referencia, en la medida en que permite analizar el comportamiento general de la economía y su posible incidencia en el mercado relacionado con el objeto contractual. Lo anterior es pertinente, toda vez que el estudio del sector debe permitir conocer el mercado del bien o servicio a contratar desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Según el DANE, durante el primer trimestre de 2026pr el Producto Interno Bruto —PIB— registró un crecimiento del 2,2 % frente al mismo trimestre de 2025pr. Por su parte, la serie ajustada por efecto estacional y calendario presentó un crecimiento del 0,6 % respecto del trimestre inmediatamente anterior.

Ilustración 1: Producto Interno Bruto Tasa de crecimiento en volumen 1 2023-I / 2026pr-I



Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

“(…) En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). 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 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). (…)

Ilustración 2. Valor Agregado por actividad económica. Primer Trimestre 2026.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2026.pdf>

Considerando que el objeto del presente proceso de contratación corresponde a la actividad económica “Información y comunicaciones”, a continuación, se describe el comportamiento de dicha actividad dentro de la variación del PIB para el primer trimestre de 2026pr.

1.1.1.1 INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 1. Información y comunicaciones Tasas de crecimiento
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Información y comunicaciones	1,3	1,1

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2026.pdf>

Para efectos del presente estudio del sector, el comportamiento de la actividad económica de información y comunicaciones evidencia una dinámica moderada durante el año 2025pr y una continuidad en su crecimiento durante el primer trimestre de 2026pr, situación que debe ser considerada en el análisis del mercado asociado al objeto contractual, particularmente frente a la disponibilidad de proveedores especializados, tiempos de entrega, costos de bienes y servicios tecnológicos, integración de plataformas, soporte técnico y condiciones de abastecimiento requeridas para la ejecución del contrato.

1.1.1.2 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR -IPC.

El IPC es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos periodos de tiempo, respecto de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo.

Para el presente proceso, el IPC constituye una variable macroeconómica relevante, en la medida en que permite identificar el comportamiento general de los precios en la economía y su posible incidencia en la estructuración del presupuesto, especialmente frente a bienes y servicios tecnológicos, transporte, conectividad, soporte, instalación y demás componentes asociados al objeto contractual.

De acuerdo con el Boletín Técnico del DANE, en junio de 2026 el IPC registró una variación mensual del 0,39 %, una variación año corrido del 4,77 % y una variación anual del 6,14 %. Así mismo, la división de gasto “Información y comunicación” presentó una variación mensual del -0,02 %, una variación año corrido del 3,22 % y una variación anual del 5,16 %, ubicándose por debajo del promedio nacional anual.

Ilustración 3. Índice de Precios al Consumidor. Total, nacional junio 2025 – junio 2026.

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,10	0,39	3,74	4,77	4,82	6,14

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

“En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 4,77% y la anual 6,14%. . En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%, es decir, 1,32 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,82%. El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2026 (0,39%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%). .”

Tabla 2. IPC Variación y Contribución Mensual. junio 2025 -2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,08	-0,01	0,67	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,00	0,52	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,50	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,16	0,00	0,43	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,42	0,05	0,39	0,05
TOTAL	100,00	0,10	0,10	0,39	0,39
Bienes y servicios diversos	5,36	0,23	0,01	0,30	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,20	0,01	0,26	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,00	0,00	0,08	0,00
Transporte	12,93	0,20	0,03	0,01	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

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

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2026/bol-IPC-jun2026.pdf>

“(…) Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), 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 0,33 puntos porcentuales a la variación total. (…)”

Para efectos del presente estudio del sector, el comportamiento del IPC evidencia presiones inflacionarias generales que pueden incidir en la estimación del presupuesto oficial y en los costos asociados a bienes y servicios requeridos para la ejecución contractual. No obstante, la división Información y comunicación presentó una variación anual inferior al promedio nacional, situación que debe considerarse en el análisis económico del mercado asociado al objeto contractual.

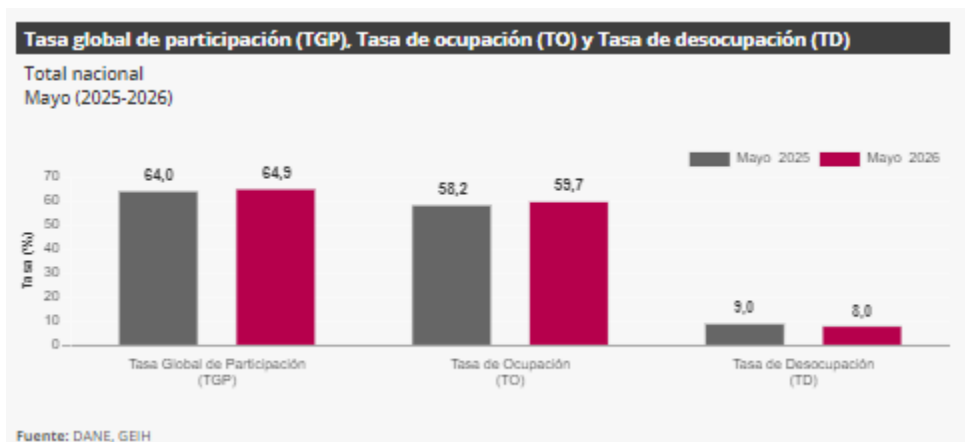
1.1.1.3 EMPLEO Y DESEMPLEO

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE, tiene como objetivo:

“(…) proveer información estadística relacionada con mercado laboral, ingresos y pobreza monetaria, así como de las características sociodemográficas de la población residente en Colombia. A través de la encuesta se clasifica a las personas según su fuerza de trabajo como población ocupada, desocupada o población fuera de la fuerza de trabajo. De esta forma, es posible estimar los principales indicadores del mercado laboral como son la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO) y la Tasa de Desocupación (TD).”

Según el Boletín Técnico del DANE, en mayo de 2026 la tasa de desocupación en las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue del 8,5 %, mientras que en mayo de 2025 se ubicó en el 9,0 %. La tasa global de participación fue del 66,3 %, frente al 66,6 % registrado en el mismo mes del año anterior. Por su parte, la tasa de ocupación se situó en el 60,6 %, manteniéndose en un nivel similar al observado en mayo de 2025. .

Ilustración 4. Tasa global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD). Mayo de 2026.



Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

1.1.1.3.1 POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, MES MAYO 2026

“En mayo de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.583 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); Industrias manufactureras (0,9 puntos porcentuales) y Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,6 puntos porcentuales)”

Ilustración 5. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Mayo 2025-2026.

Rama de actividad	Total nacional				
	Mayo 2025	Mayo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.627	24.583	100	956	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.873	3.278	13,3	405	1,7
Industrias manufactureras	2.379	2.597	10,6	218	0,9
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.874	2.017	8,2	143	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.762	1.877	7,6	115	0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.118	4.192	17,1	74	0,3
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos ^a	512	585	2,4	73	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.997	2.048	8,3	52	0,2
Construcción	1.551	1.588	6,5	37	0,2
Actividades financieras y de seguros	433	419	1,7	-15	-0,1
Actividades inmobiliarias	337	311	1,3	-26	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.501	3.464	14,1	-37	-0,2
Información y comunicaciones	431	392	1,6	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.860	1.816	7,4	-44	-0,2

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2026.pdf>

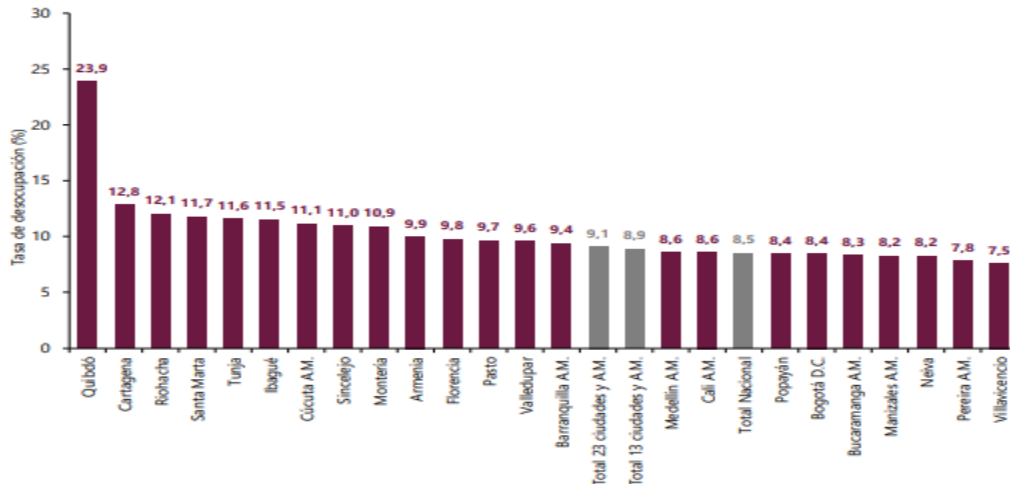
Para efectos del presente estudio del sector, resulta relevante señalar que la rama de actividad económica “Información y comunicaciones” registró una participación de 1,6% de la población ocupada a nivel nacional en mayo de 2026. Así mismo, dicha actividad presentó una variación absoluta de -39 mil personas ocupadas frente a mayo de 2025, comportamiento que evidencia una dinámica moderada del mercado laboral asociado al sector tecnológico y de comunicaciones. Esta situación puede incidir en la disponibilidad de personal técnico y

especializado requerido para la ejecución del objeto contractual.

1.1.1.3.2 RANKING DE CIUDADES SEGÚN TASA DE DESOCUPACIÓN, TRIMESTRE MARZO – MAYO 2026.

Para el trimestre móvil marzo - mayo 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,9%), Cartagena (12,8%) y Riohacha (12,1%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Neiva (8,2%), Pereira A.M. (7,8%) y Villavicencio (7,5%).

Ilustración 6. Tasa de desocupación según ciudades. Total, nacional y 23 ciudades. Marzo- Mayo 2026.



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2026.pdf>

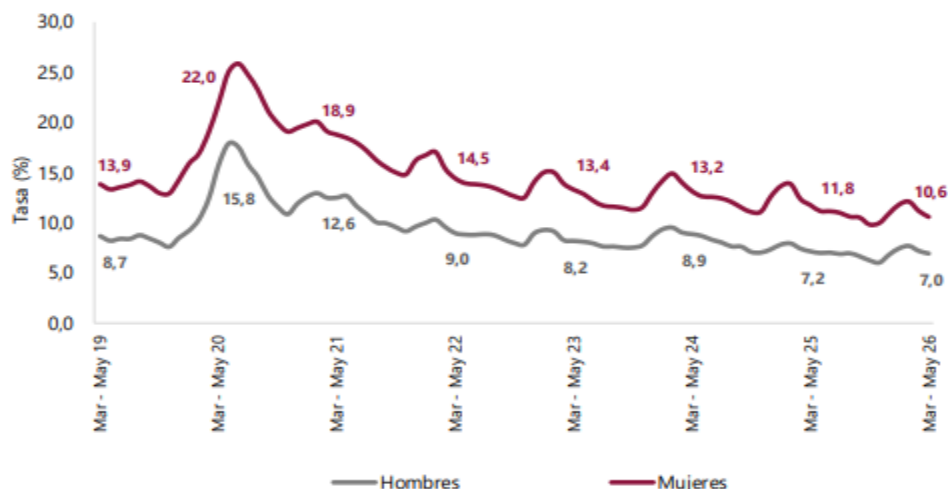
Se observa que, para el trimestre marzo – mayo de 2026, Bogotá D.C., ciudad en la cual se ejecutarán las actividades objeto del contrato, registró una tasa de desocupación de 8,4%, de acuerdo con el ranking de ciudades publicado por el DANE en el Boletín Técnico de la GEIH, mayo de 2026.

Para efectos del presente estudio del sector, este indicador permite contextualizar el comportamiento del mercado laboral en el lugar de ejecución del contrato. No obstante, no se afirma que la ejecución contractual tenga incidencia directa en la reducción de la tasa de desocupación de Bogotá D.C., toda vez que dicho impacto no se encuentra medido ni demostrado en la información estadística consultada.

1.1.1.3.3 MERCADO LABORAL SEGÚN SEXO.

Para el trimestre marzo - mayo 2026, la tasa de desocupación para las mujeres fue 10,6% y para los hombres 7,0%.

Ilustración 7. Tasa de desocupación (TD) según sexo.



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-mar-may2026.pdf>

1.1.1.3.4 Brechas en Tasa global de participación, ocupación y desocupación

“Para el total nacional en el trimestre móvil marzo - mayo 2026, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,5 puntos porcentuales (p.p.), en la tasa de ocupación (TO) fue 23,8 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 3,7 p.p.

Ilustración 8. Total Tasa global de participación, ocupación y desocupación

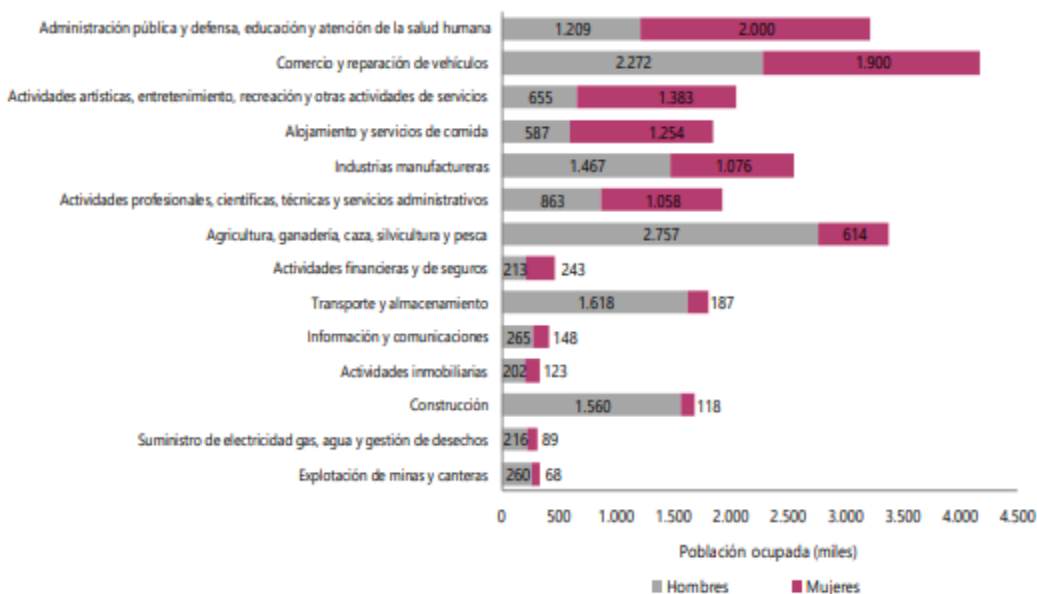
Tasas	Marzo - mayo 2026		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	77,1	53,6	23,5
TO	71,8	47,9	23,8
TD	7,0	10,6	3,7

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-mar-may2026.pdf>

1.1.1.3.5 Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad

En el trimestre móvil marzo - mayo 2026, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (2.000 mil), seguido de Comercio y reparación de vehículos (1.900 mil), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.383 mil) y Alojamiento y servicios de comida (1.254 mil).

Ilustración 9. Distribución de mujeres y hombres ocupados
trimestre móvil marzo - mayo 2026



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-mar-may2026.pdf>

En la rama de actividad Información y comunicaciones, el boletín reporta 265 mil hombres ocupados y 148 mil mujeres ocupadas durante el trimestre marzo – mayo de 2026. En consecuencia, se evidencia una menor participación de mujeres frente a hombres en dicha rama de actividad.

Para efectos del presente estudio del sector, esta información resulta relevante porque el objeto contractual se relaciona con actividades de información, comunicaciones, tecnología, instalación, soporte e integración de infraestructura tecnológica. En ese sentido, la Entidad deberá considerar las medidas afirmativas aplicables para promover la participación de mujeres, emprendimientos y empresas de mujeres en la contratación pública, conforme a la normativa vigente y a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

1.1.1.4 TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. De acuerdo con la información publicada por el Banco de la República, a continuación, se muestra la variación de la TRM durante los últimos dos (2) años. Para el 31 de julio de 2026, la TRM corresponde a \$3.132,42 pesos colombianos por dólar estadounidense.

Ilustración 10. Tasa Representativa del Mercado últimos 2 años



Fuente: [https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-](https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/informacionSerie/1/tasa_cambio_peso_colombiano_trm_dolar_usd)

[economicas/informacionSerie/1/tasa_cambio_peso_colombiano_trm_dolar_usd](https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/informacionSerie/1/tasa_cambio_peso_colombiano_trm_dolar_usd)

RESULTADOS DE LA ENCUESTA MENSUAL DE EXPECTATIVAS ECONÓMICAS					
Fecha de realización: del 9 de junio al 11 de junio de 2026					
Nota 1: Se refiere a la variación anual según la tasa representativa del mercado (TRM) fin de periodo COP 4069.67 (junio de 2025)					
Nota 2: Se refiere a la variación anual según la TRM al 31 de diciembre de 2025 COP 3757.08.					
Nota 3: Se refiere a la variación anual según la TRM promedio. Para junio de 2026, se utilizó la TRM promedio hasta el día 12: COP 3579.42.					
Medidas estadísticas	Expectativas sobre la tasa representativa del mercado (TRM), pesos colombianos por dólar estadounidense				
	el 30 de jun./2026	el 31 de dic/2026	el 30 de jun./2027	el 31 de dic/2027	el 30 de jun./2028
TODAS LAS ENTIDADES PARTICIPANTES					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3530,26 -13,25%	3646,94 -2,93%	3688,35 3,04%	3710,51	3755,84
Mediana	3514,90	3663,00	3700,00	3721,20	3763,00
Moda	3500,00		3600,00		3500,00
De dispersión					
Desviación estándar	96,04	159,90	183,22	212,93	239,11
Coefficiente de variación (%)	2,72	4,38	4,97	5,74	6,37
Mínimo	3320,00	3200,00	3200,00	3200,00	3200,00
Máximo	3780,00	4135,00	4357,00	4200,00	4500,00
Número de participantes	38	38	35	36	35
BANCOS					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3533,79 -13,17%	3659,21 -2,60%	3687,00 3,01%	3734,23	3761,92
Mediana	3510,00	3663,00	3700,00	3778,00	3825,00
Moda	3500,00		3700,00		3850,00
De dispersión					
Desviación estándar	62,47	101,37	96,39	121,42	129,54
Coefficiente de variación (%)	1,77	2,77	2,61	3,25	3,44
Mínimo	3450,00	3450,00	3500,00	3500,00	3500,00
Máximo	3670,00	3822,00	3830,00	3924,00	3920,00
Número de participantes	14	14	13	13	13
SO CIEDADES COMISIONISTAS DE BOLSA					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3484,57 -14,38%	3619,14 -3,67%	3628,43 1,37%	3628,71	3640,43
Mediana	3472,00	3600,00	3600,00	3631,00	3650,00
Moda		3850,00			
De dispersión					
Desviación estándar	67,48	228,02	245,00	323,55	335,64
Coefficiente de variación (%)	1,94	6,30	6,75	8,92	9,22
Mínimo	3400,00	3200,00	3200,00	3200,00	3200,00
Máximo	3580,00	3850,00	3950,00	4200,00	4250,00
Número de participantes	7	7	7	7	7
CORPORACIONES, FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS, UNIVERSIDADES Y OTROS					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3546,17 -12,86%	3648,28 -2,90%	3717,48 3,86%	3727,02	3804,43
Mediana	3537,09	3672,10	3650,00	3737,20	3763,00
Moda	3500,00	3500,00	3600,00	3500,00	3500,00
De dispersión					
Desviación estándar	123,53	175,53	212,45	219,61	258,77
Coefficiente de variación (%)	3,48	4,81	5,71	5,89	6,80
Mínimo	3320,00	3450,00	3500,00	3279,66	3500,00
Máximo	3780,00	4135,00	4357,00	4106,31	4500,00
Número de participantes	17	17	15	16	15

La Encuesta Mensual de Expectativas Económicas del Banco de la República, realizada entre el 9 y el 11 de junio de 2026, consultó las expectativas de bancos, sociedades comisionistas de bolsa, corporaciones, fondos PA05-PR19-MD11 V.1.0

Página 13 de 76

de pensiones y cesantías, universidades y otros analistas económicos respecto de diferentes variables macroeconómicas, entre ellas la Tasa Representativa del Mercado (TRM).

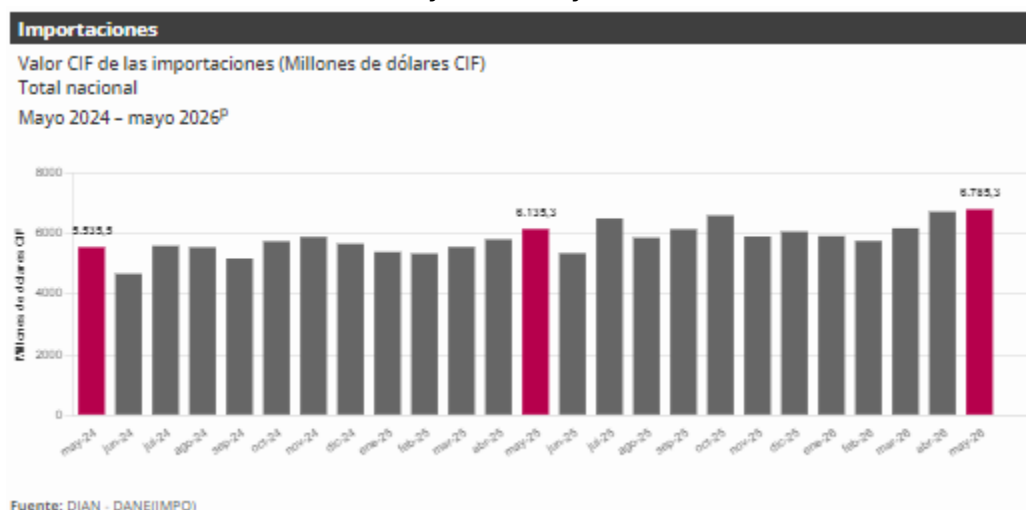
De acuerdo con los resultados de dicha encuesta, para el 31 de diciembre de 2026 la expectativa promedio de TRM se ubicó en \$3.646,94 por dólar estadounidense, con un valor mínimo esperado de \$3.200 y un valor máximo de \$4.135.

Para efectos del presente estudio del sector, la TRM constituye una variable relevante para el presente proceso, toda vez que una parte de los equipos, componentes, licencias, repuestos o servicios especializados asociados a la solución tecnológica puede encontrarse denominada o referenciada en moneda extranjera.

En consecuencia, la volatilidad de la TRM constituye un riesgo para el proceso debido a la posible variación en los costos de adquisición de bienes importados. En consecuencia, los proponentes deberán contemplar dentro de su oferta económica todos los costos asociados a dichas fluctuaciones, sin que ello genere reconocimiento económico adicional por parte de la Entidad.

1.1.1.5 IMPORTACIONES

**Ilustración 11. Valor CIF de las importaciones
Mayo 2024 - Mayo 2026**



Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones>

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en mayo de 2026, las importaciones fueron US\$6.785,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 10,6% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 8,2% en el grupo de Manufacturas.

En mayo de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 72,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 13,6% y Otros sectores con 0,3%.

**Ilustración 12. Comportamiento general de las importaciones
Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos
Mayo 2026/2025**

Grupos de productos (OMC)	Mayo ^P					Enero - Mayo ^P				
	2025	2026	Variación	Contribución a la	Participación	2025	2026	Variación	Contribución a la	Participación
	Millones de dólares CF	Millones de dólares CF	(%)	variación (pp)	2026 (%)	Millones de dólares CF	Millones de dólares CF	(%)	variación (pp)	2026 (%)
Total	6.135,3	6.785,3	10,6	10,6		28.178,1	31.300,0	11,1	11,1	
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	898,2	922,7	2,7	0,4	13,6	4.198,2	4.516,5	7,6	1,1	14,4
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	680,7	920,2	35,2	3,9	13,6	3.243,3	3.195,1	-1,5	-0,2	10,2
Manufacturas ³	4.550,0	4.921,0	8,2	6,0	72,5	20.714,5	23.548,6	13,7	10,1	75,2
Otros sectores ⁴	6,2	21,4	244,3	0,2	0,3	22,1	39,8	79,7	0,1	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

^P Cifras provisionales

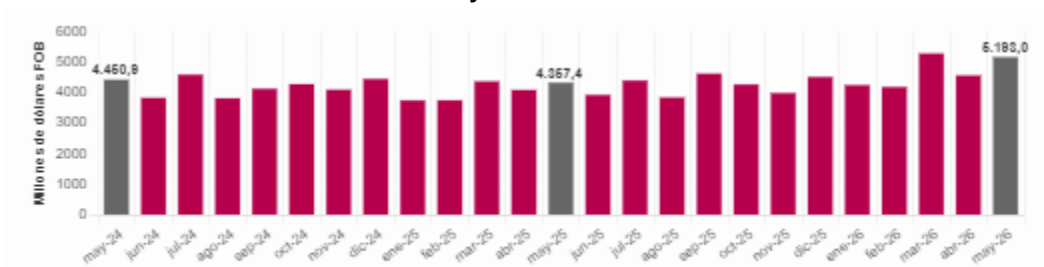
Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-may2026.pdf>

Este comportamiento resulta relevante para el presente proceso, debido a que el suministro de cámaras, componentes electrónicos, dispositivos de comunicación, hardware, software, accesorios y repuestos puede depender total o parcialmente de cadenas internacionales de abastecimiento. .

1.1.1.6 EXPORTACIONES

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en mayo de 2026 las ventas externas del país fueron US\$5.193,0 millones FOB y presentaron un crecimiento de 19,2% en relación con mayo de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 33,3% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

Ilustración 13. Valor FOB de las exportaciones (millones de dólares FOB)
Mayo 2024-2026



Fuente: DIAN, DANE (EXPO)

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones>

“En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 44,5% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 25,6%, Manufacturas con 18,1% y Otros sectores con 11,8%. . .”

Ilustración 14. Comportamiento general de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupo de productos
Mayo 2026/2025

Grupos de productos (OMC)	Mayo					Enero - Mayo				
	2025	2026	Variación	Contribución a	Participación	2025	2026	Variación	Contribución a	Participación
	(Millones de dólares FOB)		(%)	la variación (pp)	2026 (%)	(Millones de dólares FOB)		(%)	la variación (pp)	2026 (%)
Total	4.357,4	5.193,0	19,2		100,0	20.431,6	23.587,6	15,4		100,0
Agropecuarias, alimentos y bebidas ¹	1.319,6	1.329,5	0,7	0,2	25,6	6.401,9	6.332,1	-1,1	-0,3	26,8
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	1.734,6	2.312,9	33,3	13,3	44,5	8.001,8	9.485,8	18,5	7,3	40,2
Manufacturas ³	936,5	938,0	0,2	0,0	18,1	4.313,9	4.210,3	-2,4	-0,5	17,8
Otros sectores ⁴	366,7	612,6	67,0	5,6	11,8	1.714,0	3.559,4	107,7	9,0	15,1

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-mayo2026.pdf>

Para el presente proceso de adquisición de bienes y servicios tecnológicos para el Sistema Inteligente de Transporte, el comportamiento de las exportaciones se analiza como una variable macroeconómica de contexto, en la medida en que permite observar la dinámica del comercio exterior colombiano y su relación con la disponibilidad de divisas, la tasa de cambio y el equilibrio externo de la economía.

Si bien el objeto contractual se encuentra más directamente relacionado con bienes importados, tales como equipos tecnológicos, componentes electrónicos, hardware, software, dispositivos de captura e infraestructura de comunicaciones, el comportamiento de las exportaciones puede incidir indirectamente en las condiciones económicas del proceso. Una menor generación de divisas por exportaciones podría generar presiones sobre la tasa de cambio, lo cual eventualmente puede reflejarse en mayores costos de bienes importados o en ajustes de precios por parte de proveedores. Por el contrario, un crecimiento de las exportaciones puede contribuir a mejorar el flujo de divisas y mitigar parcialmente dichas presiones.

En ese sentido, aunque en mayo de 2026 las exportaciones crecieron 19.2%, este resultado estuvo explicado principalmente por el aumento del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas, el cual participaron con el 44.5 % del valor FOB total exportaciones y registraron creció 33,3% frente a mayo de 2025. Por tanto, esta variable se considera un elemento complementario dentro del análisis económico del sector, particularmente frente a posibles variaciones cambiarias, disponibilidad de bienes tecnológicos y condiciones de suministro asociadas al mercado internacional.

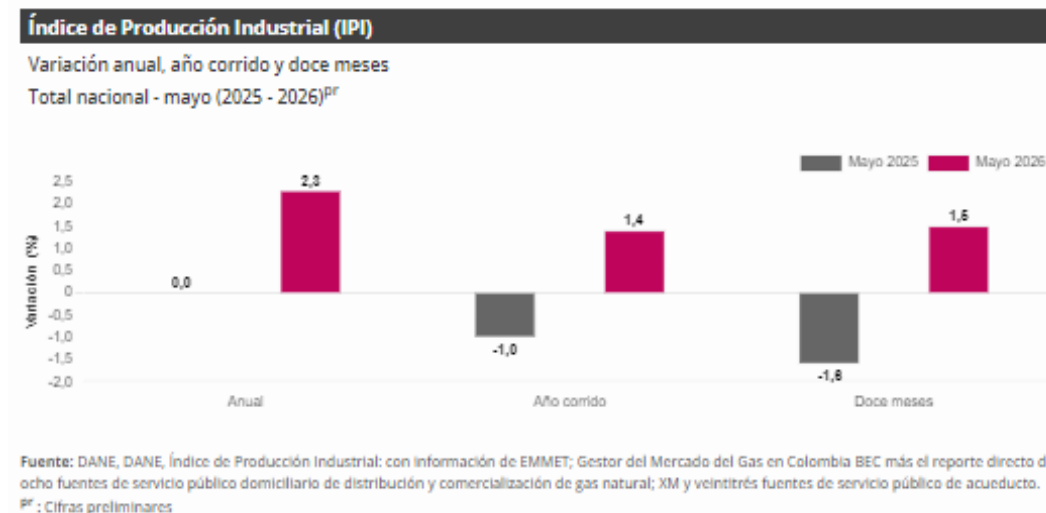
En mayo de 2026 se exportaron 11.4 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 18,1% frente a mayo de 2025.

1.1.1.7 ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI)

El Índice de Producción Industrial (IPI) es un indicador elaborado por el DANE que mide la evolución de la producción real de los sectores industriales del país, incluyendo la industria manufacturera, el suministro de electricidad y gas, la captación, tratamiento y distribución de agua, y la explotación de minas y canteras. Este indicador permite analizar el comportamiento de la actividad productiva nacional y constituye una herramienta de referencia para evaluar tendencias económicas y condiciones de oferta en distintos sectores industriales.

En mayo de 2026 frente a mayo de 2025, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 2,3%.

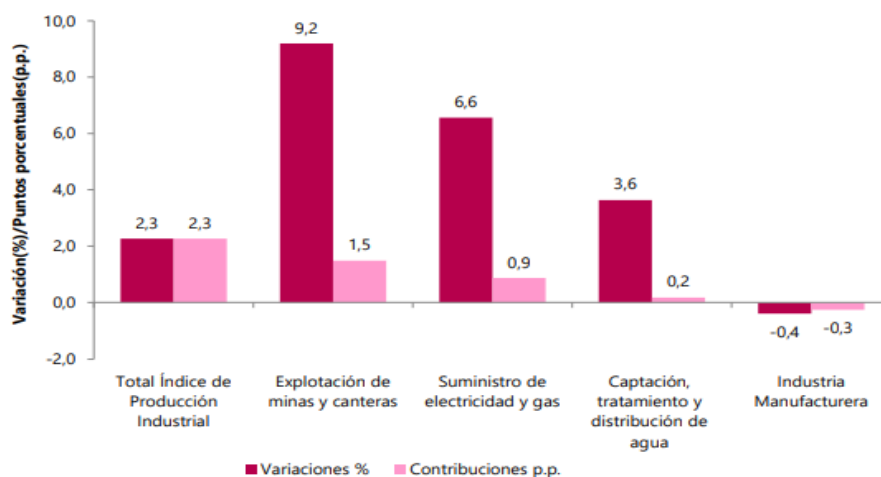
Ilustración 15. Variación Índice de Producción Industrial (IPI) - Total nacional Mayo 2025-2026



Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/indice-de-produccion-industrial-ipi>

En mayo de 2026, frente a mayo de 2025, tres de los cuatro sectores registraron variaciones positivas, el sector de explotación de minas y canteras aumentó un 9,2%; el suministro de electricidad y gas presentó un incremento del 6,6%; y la captación, tratamiento y distribución de agua registró aumento del 3,6%. En contraste, el sector de industria manufacturera registró una disminución de 0,4%.

Ilustración 16. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales Total nacional Mayo 2026/2025



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPI/bol-IPI-may2026.pdf>

Para el presente proceso de adquisición de bienes y servicios tecnológicos asociados al Sistema Inteligente de Transporte, el comportamiento del IPI constituye una variable de contexto relevante para el análisis del sector, particularmente en lo relacionado con la actividad manufacturera y la producción de bienes industriales vinculados a componentes tecnológicos, equipos eléctricos, infraestructura de comunicaciones y servicios asociados.

En este sentido, el crecimiento de la industria manufacturera registrado en mayo de 2026 evidencia una dinámica moderadamente positiva del sector industrial, lo cual puede asociarse con condiciones de estabilidad en la oferta de bienes y servicios requeridos para la ejecución del proyecto. No obstante, algunas actividades industriales relacionadas con componentes tecnológicos presentaron variaciones negativas, como la fabricación de aparatos y equipo eléctrico (-1.7%), la fabricación de maquinaria y equipo (-0.6%) y la fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón (-2.7%), lo que puede reflejar presiones o comportamientos diferenciados en ciertos segmentos industriales relacionados con el objeto contractual. No obstante, la fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinarias y equipo, presenta un crecimiento del 6.2%

Por tanto, el análisis del IPI permite identificar tendencias generales del sector industrial que pueden incidir indirectamente en aspectos como disponibilidad de equipos, tiempos de suministro, costos de producción y condiciones de mercado para bienes y servicios tecnológicos asociados a la implementación del Sistema Inteligente de Transporte.

1.1.1.8 ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS EMS

La Encuesta Mensual de Servicios (EMS) es una operación estadística realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, mediante la cual se obtiene información sobre las principales variables económicas del sector servicios, con el fin de analizar su evolución en el corto plazo.

En mayo de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2025. Entre los sectores relacionados con actividades tecnológicas y de soporte empresarial, se destaca el subsector de “Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos”, el cual registró una variación positiva de 6,2% en los ingresos nominales. Así mismo, el subsector de “Actividades profesionales, científicas y técnicas” presentó una disminución del 0.7% , mientras que el subsector de “Telecomunicaciones” registró una variación positiva de 2,8%.

**Ilustración 17. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Total nacional
Mayo 2026 / Mayo 2025.**



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-may2026.pdf>

Para el presente proceso de adquisición de bienes y servicios tecnológicos asociados al Sistema Inteligente de

Transporte, el comportamiento del sector servicios resulta relevante, especialmente en actividades relacionadas con telecomunicaciones, desarrollo de sistemas informáticos, procesamiento de datos, servicios profesionales especializados y soporte tecnológico, toda vez que estas actividades guardan relación con la instalación, integración, operación y mantenimiento de infraestructura tecnológica y plataformas de información.

En este sentido, el crecimiento del subsector de desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos evidencia una dinámica favorable en actividades asociadas a servicios tecnológicos y transformación digital, lo cual puede representar condiciones positivas de oferta y capacidad técnica del mercado para la ejecución del proyecto. No obstante, **el crecimiento registrado en el subsector de telecomunicaciones (2,8%) evidencia un comportamiento favorable dentro del sector servicios**, que podría incidir indirectamente en aspectos asociados a disponibilidad de capacidades técnicas, costos operativos o condiciones de prestación de servicios tecnológicos especializados.

De igual manera, en lo corrido de enero a mayo de 2026, el subsector de “Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos” presentó un crecimiento de 7,2% en ingresos nominales, mientras que en la medición de doce meses registró una variación positiva de 7,6%, evidenciando un comportamiento favorable y sostenido del segmento asociado a servicios tecnológicos y procesamiento de información.

1.1.1.9 SECTOR TIC

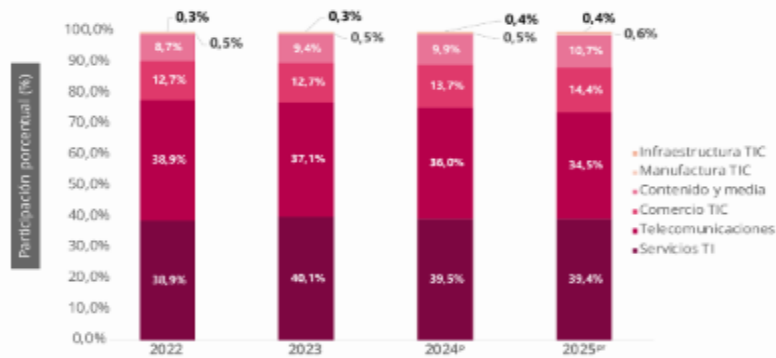
Las actividades requeridas para la ejecución del objeto contractual consistente en el “SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN DE EQUIPOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE SIT QUE PERMITAN LA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN, ANÁLISIS, RECOLECCIÓN DE DATOS PARA SISTEMA DE MONITOREO Y DETECCIÓN ELECTRÓNICA DE INFRACCIONES EN ZONAS DETERMINADAS DE LA CIUDAD”, se encuentran relacionadas con el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, toda vez que involucran equipos tecnológicos, telecomunicaciones, servicios TI, conectividad, software, integración tecnológica, procesamiento de información y transmisión de datos.

De acuerdo con el Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CSTIC 2023-2025pr, publicado por el DANE y el Ministerio TIC, en 2025pr el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,5% frente a 2024p. En 2024p, dicho valor fue de 55,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,3% respecto de 2023.

Ilustración 18. Participación porcentual del valor agregado de las actividades TIC 2023 y 2025.

Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC)

Participación porcentual del valor agregado de las actividades TIC 2022 - 2025^{pr}

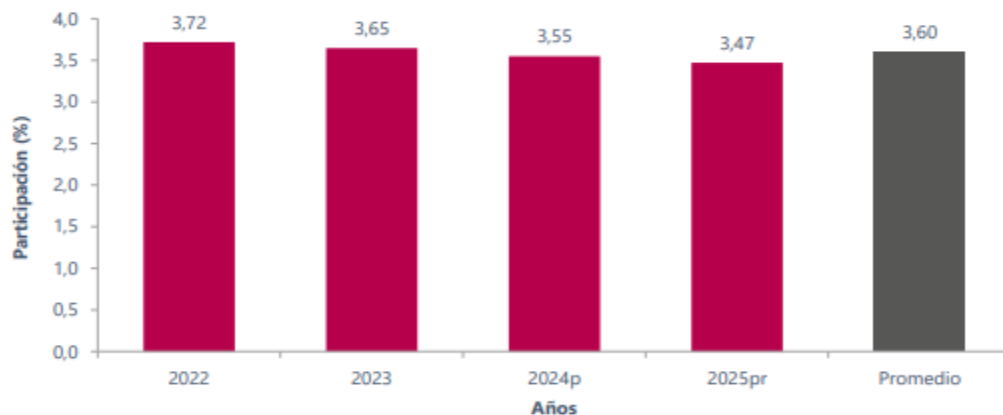


Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-cstic>

“El sector TIC registró una participación de 3,47% en el valor agregado bruto nacional. En 2024^p, esta participación fue de 3,55% mientras que para el periodo 2022 – 2025^{pr} en promedio participó con el 3,60% del valor agregado bruto nacional. ”

Ilustración 19. Participación del valor agregado bruto del sector TIC en el valor agregado bruto nacional Total nacional 2022 - 2025^{pr}



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2025pr.pdf>

En 2025 pr , la actividad económica TIC con mayor participación en el valor agregado bruto del sector TIC fue servicios TI, con 39,4%; seguido de telecomunicaciones con 34,5%; comercio TIC con 14,4%; contenido y media, con 10,7%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,4%.

Ilustración 20. Participación del valor agregado bruto de las actividades económicas características en el sector TIC 2021p – 2023pr Total nacional 2023 – 2025^{pr}

Actividad característica TIC	2023	2024 ^P	2025 ^{PF}
Servicios TI	40,1	39,5	39,4
Telecomunicaciones	37,1	36,0	34,5
Comercio TIC	12,7	13,7	14,4
Contenido y media	9,4	9,9	10,7
Manufactura TIC	0,5	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,3	0,4	0,4
Total sector TIC	100,0	100,0	100,0

Fuente: DANE – Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

^P provisional

^{PF} preliminar

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2025pr.pdf>

Al realizar el análisis de la información anteriormente descrita en el capítulo 1.1, se concluye que:

- El objeto contractual se enmarca principalmente en el sector TIC, servicios tecnológicos, telecomunicaciones, desarrollo de sistemas informáticos, procesamiento de datos e infraestructura tecnológica, toda vez que comprende el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de equipos para el fortalecimiento y expansión del Sistema Inteligente de Transporte.
- El sector TIC presenta una dinámica favorable, considerando que en 2025pr el valor agregado bruto del sector ascendió a 58,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,5% frente a 2024p. Así mismo, las actividades de Servicios TI y Telecomunicaciones representaron conjuntamente el 73,9% del valor agregado bruto del sector TIC, correspondiente a participaciones de 39,4% y 34,5%, respectivamente, lo cual evidencia su relación con el objeto contractual.
- La TRM constituye una variable relevante para el proceso, debido a que el objeto contractual puede involucrar equipos tecnológicos, componentes electrónicos, licencias, hardware, software y demás elementos importados. Por tanto, los oferentes deberán considerar las posibles fluctuaciones de la tasa de cambio al momento de estructurar su propuesta económica.
- Las importaciones presentan incidencia en el proceso, dado que en mayo de 2026 el grupo de Manufacturas participó con el 72,5% del valor CIF total de las importaciones y registró un crecimiento de 8,2% frente a mayo de 2025. Esto resulta relevante frente a la disponibilidad, precios, tiempos de entrega y condiciones de suministro de cámaras, componentes electrónicos, equipos de comunicación y demás bienes tecnológicos requeridos.
- El Índice de Producción Industrial mostró una variación anual de 2.3% en mayo de 2026; sin embargo, la industria manufacturera disminuyó 0,4%, mientras que actividades relacionadas con la fabricación de aparatos y equipo eléctrico y la fabricación de maquinaria y equipo n.c.p. registraron variaciones negativas de 1.7% y 0.6% respectivamente. Esto permite identificar un comportamiento industrial estable, pero con posibles presiones en segmentos asociados a bienes tecnológicos.
- En la Encuesta Mensual de Servicios, el subsector de Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos registró una variación positiva de 6,2% en ingresos nominales en mayo de 2026, mientras que Telecomunicaciones presentó un crecimiento de 2,8%. Lo anterior evidencia un comportamiento diferenciado dentro del sector servicios, que debe considerarse frente a la disponibilidad de capacidades técnicas, soporte especializado, conectividad e integración tecnológica.

- En materia laboral, la rama de Información y comunicaciones registró una participación de 1,6% de la población ocupada nacional en mayo de 2026, con una variación absoluta de -39 mil personas ocupadas frente a mayo de 2025. Esta información permite contextualizar la disponibilidad de talento humano especializado requerido para actividades de instalación, configuración, integración, soporte y operación tecnológica.
- En conclusión, el mercado asociado al objeto contractual presenta condiciones económicas y sectoriales que permiten adelantar el proceso de contratación. No obstante, durante la estructuración y ejecución contractual deberán considerarse como variables de seguimiento la tasa de cambio, la dinámica de importaciones, la disponibilidad de componentes tecnológicos, los costos laborales especializados, los tiempos de suministro y el comportamiento del sector TIC y de telecomunicaciones.

CAPÍTULO 2: CONTEXTO TÉCNICO

La Secretaría Distrital de Movilidad desarrolló los requerimientos técnicos de obligatorio cumplimiento por parte del futuro contratista y para la ejecución del objeto contractual, los cuales se encuentran de manera detallada en el documento ANEXO TÉCNICO, el cual hace parte integral de los documentos previos del presente proceso de contratación.

En este capítulo se consideran las condiciones técnicas y tecnológicas asociadas al suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de cámaras de monitoreo, toma de información y detección electrónica de infracciones para el fortalecimiento y expansión del Sistema Inteligente de Transporte – SIT. El documento técnico establece requerimientos relacionados con interoperabilidad con la plataforma CPIT 2.0 y SUANET, conectividad mediante protocolos IPv4, IPv6, SNMP, LTE, 4G y 5G, sincronización automática mediante NTP, integración vía API RESTful, transmisión en tiempo real de video y metadata, almacenamiento local mínimo de 1 TB, disponibilidad operativa 24/7 y compatibilidad ONVIF.

Así mismo, se identifican condiciones técnicas asociadas a videoanalítica, reconocimiento automático de placas (ANPR/ALPR), clasificación vehicular, detección de infracciones, monitoreo inteligente, captura de evidencias diurnas y nocturnas, operación en condiciones climáticas adversas, protección IP67 e IK10, sensores Doppler o LIDAR y procesamiento de información en tiempo real.

El anexo técnico también contempla condiciones especiales para la instalación y operación de los dispositivos, incluyendo site survey, ingeniería de detalle, obras civiles, acometidas eléctricas, conectividad hasta el GIC, integración tecnológica, PMT, suministro de UPS, transmisión de datos, seguridad de la información, soporte técnico, garantía mínima de cinco (5) años, disponibilidad de repuestos y capacitación al personal de la SDM.

CAPÍTULO 3: CONTEXTO REGULATORIO

Para el presente proceso de contratación, el contexto regulatorio aplicable se encuentra asociado a la naturaleza tecnológica, operativa y vial del objeto contractual, el cual comprende el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de equipos para el fortalecimiento y expansión del Sistema Inteligente de Transporte – SIT.

En materia de detección electrónica de infracciones, el Anexo Técnico señala que la calibración de los sistemas se encuentra regulada principalmente por la Ley 1843 de 2017, la Resolución 647 de 2018 y la Resolución 20203040011245 de 2020, normas que exigen calibración metrológica certificada, trazabilidad a patrones nacionales o internacionales y ejecución por laboratorios acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025 o por el Instituto Nacional de Metrología.

PA05-PR19-MD11 V.1.0

Página 22 de 76

En materia técnica, el proceso contempla estándares internacionales como IEC 62262:2002 e IEC 60529-2013, asociados a resistencia a impactos físicos y grados de protección de los equipos, así como especificaciones de interoperabilidad, conectividad, transmisión de datos, seguridad de la información, almacenamiento, integración con CPIT y SUANET, y funcionamiento continuo de los dispositivos.

En relación con permisos, licencias y autorizaciones, el contratista deberá gestionar los trámites necesarios ante la SDM, empresas de servicios públicos, IDU, DADEP, UAESP, IDPC, Secretaría Distrital de Planeación y curadurías urbanas, según la naturaleza de la intervención.

Finalmente, cuando las actividades impliquen intervención en vía o espacio público, el contratista deberá estructurar y tramitar el Plan de Manejo de Tránsito – PMT, conforme al protocolo de la SDM y al Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, garantizando señalización, seguridad vial, manejo de cierres, auxiliares de tránsito y protección de usuarios durante la instalación de los equipos.

CAPÍTULO 4: OTROS ASPECTOS

Dentro del presente estudio de sector se identifican aspectos sociales, operativos y de seguridad vial asociados a la implementación de cámaras de monitoreo, toma de información y detección electrónica de infracciones para el fortalecimiento y expansión del Sistema Inteligente de Transporte – SIT.

Desde el componente social y de movilidad, la implementación de estos dispositivos contribuye al fortalecimiento de las estrategias de vigilancia, monitoreo y control del tránsito, permitiendo mejorar la gestión de la movilidad, el seguimiento de incidentes viales y el cumplimiento de las normas de tránsito. Así mismo, la solución tecnológica permite fortalecer los procesos de monitoreo en tiempo real, gestión del tráfico y control automatizado de infracciones, contribuyendo a la seguridad vial y a la reducción de factores de riesgo asociados a la siniestralidad vial.

Adicionalmente, el proceso contempla actividades de instalación de infraestructura tecnológica en vía, obras civiles, acometidas eléctricas, conectividad, instalación de postes, cámaras, gabinetes y demás componentes tecnológicos, por lo cual deberán gestionarse permisos, autorizaciones y Planes de Manejo de Tránsito – PMT conforme a la normatividad vigente y a los lineamientos definidos por la Secretaría Distrital de Movilidad.

Así mismo, la implementación de soluciones tecnológicas para monitoreo, captura y procesamiento de información contribuye al fortalecimiento de las capacidades institucionales de la SDM para la gestión operativa del tránsito, la toma de decisiones y la atención de eventos asociados a la movilidad de la ciudad.

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LA OFERTA

En el presente capítulo se identifican y analizan los posibles proveedores que pertenecen al sector económico relacionado con el objeto del presente proceso de selección, así como sus principales características, capacidad técnica, experiencia, participación en el mercado y demás condiciones relevantes de oferta.

Así mismo, se analiza la procedencia de aplicar criterios diferenciales para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres, de conformidad con lo previsto en la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1082 de 2015, modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021, particularmente en lo relacionado con:

- Convocatorias limitadas a Mipyme.
- Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas;

- Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres; y
- Factores de desempate aplicables en los procesos de contratación pública.

Finalmente, se realiza el análisis del Decreto 287 de 2026, con el propósito de determinar la aplicabilidad de las medidas afirmativas y criterios diferenciales que incentivan la participación de las personas con discapacidad en el Sistema de Compras Públicas, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.7.1, 2.2.1.2.4.2.7.2, 2.2.1.2.4.2.7.3, 2.2.1.2.4.2.7.4 y 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015.

De igual manera, se evaluará la oportunidad y conveniencia de incorporar mecanismos que fomenten, durante la ejecución contractual, la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021.

Adicionalmente, la Entidad verifica que, de acuerdo con el objeto contractual, la modalidad de selección aplicable y la tipología contractual del contrato, la SDM no se encuentra obligada a acudir a Documentos Tipo, Acuerdos Marco de Precios ni Instrumentos de Agregación de Demanda administrados por Colombia Compra Eficiente para adelantar el proceso cuyo objeto corresponde al “SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN DE EQUIPOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE SIT QUE PERMITAN LA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN, ANÁLISIS, RECOLECCIÓN DE DATOS PARA SISTEMA DE MONITOREO Y DETECCIÓN ELECTRÓNICA DE INFRACCIONES EN ZONAS DETERMINADAS DE LA CIUDAD”, ya que con relación a los Documentos Tipo, la obligatoriedad de su aplicación se encuentra circunscrita a los sectores y modalidades contractuales expresamente definidos por el Gobierno Nacional y reglamentados por Colombia Compra Eficiente, particularmente en materia de obra pública, infraestructura de transporte, alimentación escolar y vigilancia privada, entre otros eventos taxativamente señalados. El objeto contractual analizado corresponde a una solución tecnológica integral especializada, que involucra suministro, instalación, configuración, integración y puesta en operación de componentes tecnológicos asociados a Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) y sistemas de detección electrónica de infracciones, por lo cual no encuadra dentro de las tipologías contractuales sometidas obligatoriamente a Documentos Tipo.

Respecto de los Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes administrados por Colombia Compra Eficiente, es importante mencionar que el presente proceso de selección no versa sobre bienes o servicios de características técnicas uniformes, por el contrario, el objeto contractual comprende componentes altamente especializados que requieren actividades de ingeniería, integración tecnológica, parametrización, compatibilidad con plataformas existentes, instalación en campo, pruebas, configuración, puesta en marcha y soporte funcional, elementos que exceden el alcance estandarizado de los bienes y servicios usualmente incorporados en los instrumentos de agregación de demanda.

En consecuencia, y conforme a los principios de planeación, selección objetiva y responsabilidad previstos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, la Entidad puede estructurar un proceso contractual de licitación pública que garantice la satisfacción de la necesidad pública, la adecuada definición técnica del proyecto y la pluralidad de oferentes especializados en soluciones ITS y sistemas de detección electrónica de infracciones.

Finalmente, el presente análisis permitirá determinar las condiciones del mercado, la pluralidad de oferentes, las características de participación del sector y la viabilidad de implementar medidas orientadas a promover la participación de Mipyme y emprendimientos de mujeres y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, de conformidad con el Decreto 0287 de 2026, garantizando en todo caso la selección objetiva y el adecuado cumplimiento del objeto contractual.

5.1 ¿Quién vende?

En atención al alcance y finalidad de la presente contratación, la Entidad identifica como potenciales proveedores del objeto a contratar a las empresas que desarrollan actividades económicas relacionadas con tecnologías de la información, comunicaciones, suministro, instalación, integración, soporte y mantenimiento de infraestructura tecnológica, conforme a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas CIIU Rev. 4 A.C. adaptada para Colombia por el DANE.

De acuerdo con el objeto contractual, las actividades económicas relacionadas pueden comprender, entre otras, las siguientes clasificaciones CIIU:

CIIU	DESCRIPCIÓN	NOTA EXPLICATIVA
4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática	Incluye comercialización de equipos y soluciones tecnológicas
4652	Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	Incluye equipos de telecomunicaciones, videovigilancia y conectividad
6202	Actividades de consultoría informática y administración de instalaciones informáticas	Incluye integración y soporte tecnológico
6209	Otras actividades de tecnologías de información y servicios informáticos	Incluye servicios tecnológicos especializados
4321	Instalaciones eléctricas	Incluye instalaciones eléctricas asociadas a infraestructura tecnológica
8020	Actividades de servicios de sistemas de seguridad	Incluye sistemas de videovigilancia y monitoreo

De acuerdo con la información consultada en el Registro Único Empresarial y Social RUES, SECOP II y demás fuentes de información empresarial disponibles, con fecha de corte al 18 de junio de 2026, se evidencia la existencia de pluralidad de oferentes con capacidad potencial para participar en el presente proceso de contratación, tanto a nivel nacional como regional.

No obstante, las empresas que se relacionan a continuación corresponden a una muestra referencial y no exhaustiva de posibles proveedores identificados para efectos del presente estudio del sector, seleccionados a partir de su relación con el objeto contractual, actividades económicas registradas, experiencia asociada y/o participación en procesos similares. En consecuencia, la relación de empresas no limita la participación de otros interesados que acrediten el cumplimiento de los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y organizacionales definidos en el proceso de selección.

A continuación, se relacionan las empresas identificadas dentro de las actividades económicas anteriormente señaladas, así como aquellas que registran experiencia o actividades asociadas al objeto contractual conforme a la información consultada para el presente estudio del sector.

NIT	RAZÓN SOCIAL	ACTIVIDAD ECONÓMICA
900249043	OPEN GROUP S.A.S	4651, 6202, 4652, 6209
800090427	DETECTA S.A.S	4652, 3312, 7730, 4659

899999115	ETB SA ESP	6110, 6190, 6311, 4652
830073770	EGC COLOMBIA SAS	4652, 6201, 4651, 6110
901191622	YUNEX S.A.S.	3319, 4669
800002942	ITELCA SAS	6190, 4652, 4651, 8220
830050633	VERYTEL SA.	4651, 6202, 6190, 7112
800143512	COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS	4741, 4651, 9511, 6202
890937250	UNIÓN ELÉCTRICA S.A.	7112, 4329, 4690
800212777	TESERACT SAS	6209, 4321, 6110, 4112
900651802	SITECSYS S.A.S	7112, 8020, 4690
830079015	MELTEC COMUNICACIONES S.A.	4652, 4651, 6120, 4321
830129674	AQUAVIVA GESTION E INGENIERIA S.A.S BIC	7112, 7020, 4290, 7210
900372035	ITO SOFTWARE SAS	6201, 6202, 6311, 6209
900011856	ECG ELECTRONICS COMERCIALIZADORA S.A.S.	4719, 4652, 4663, 6810
860403052	PC MICROS S.A.S.	4651, 9511, 6202, 6209

La muestra de empresas relacionada fue seleccionada con base en criterios de pertinencia frente al objeto contractual, a partir de la información consultada en el RUES, SECOP II y demás fuentes de información empresarial disponible, priorizando aquellas que se inscribieron o cotizaron en el evento de cotización del presente proceso, así como empresas que han participado en procesos contractuales similares asociados a suministro, instalación, integración, conectividad, videovigilancia, monitoreo, infraestructura tecnológica y soluciones relacionadas con el objeto contractual.

5.2 Análisis de la oferta en la Herramienta Datos Compra Pública – Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

Para la realización de este análisis, se procedió a consultar los procesos de contratación realizados a través del Modelo de Abastecimiento estratégico del periodo *01 de enero de 2026 al 30 de abril de 2026*, filtrando la búsqueda bajo el criterio de los códigos UNSPSC (26121600, 39131700, 43222500, 43223100, 45121500, 46171600, 72151506, 72151507, 72151508, 72151607, 72154201, 81111500 y 81101700.) teniendo en cuenta que solo permite consultar hasta tercer nivel.

Ilustración 20. Análisis de la oferta

FILTROS:

Seleccione el año:
 < 2021 2022 2023 2024 2025 2026

Seleccione la Fecha
 Fecha_firma: 01/01/2026 30/04/2026

Seleccione una categoría:
 (Segmento / Familia / Clase)
 Buscar

- ☐ 31 - Componentes y Suministros de Manufactu...
- ☐ 32 - Componentes y Suministros Electrónicos
- ☒ 39 - Componentes, Accesorios y Suministros d...
- ☐ 40 - Componentes y Equipos para Distribución
- ☐ 41 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de ...
- ☐ 42 - Equipo Médico, Accesorios y Suministros
- ☒ 43 - Difusión de Tecnologías de Información y ...
- ☐ 44 - Equipos de Oficina, Accesorios y Suministr...
- ☒ 45 - Equipos y Suministros para Impresión, Fot...
- ☒ 46 - Equipos y Suministros de Defensa, Orden ...

Ilustración 21. Análisis de la oferta

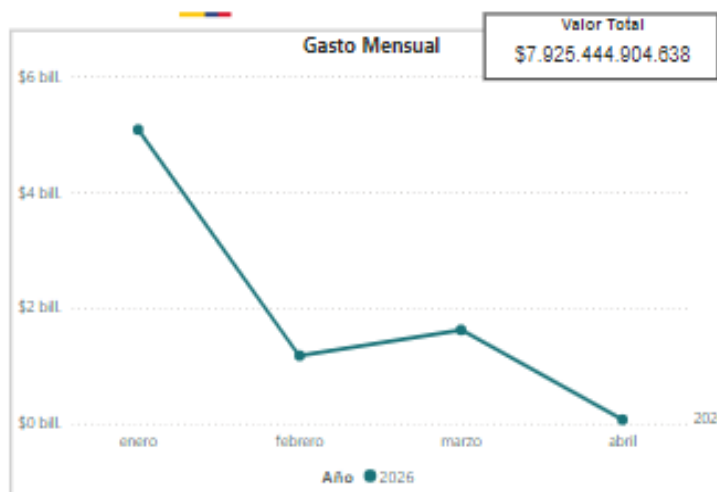


Ilustración 22. Análisis de la oferta

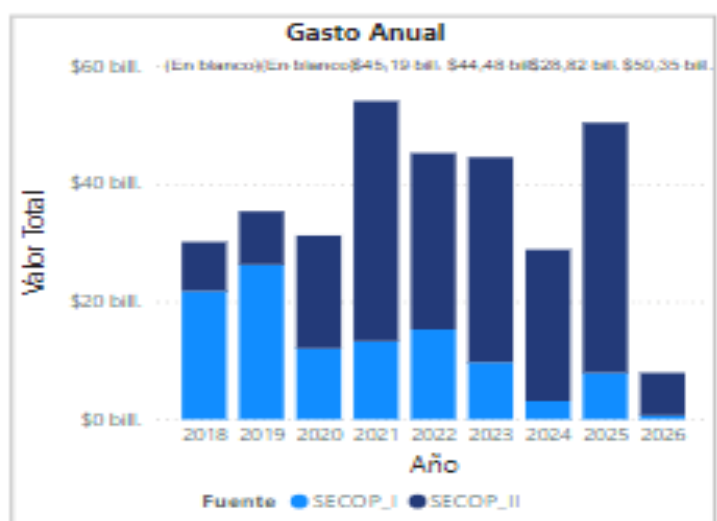


Ilustración 23. Análisis de la oferta

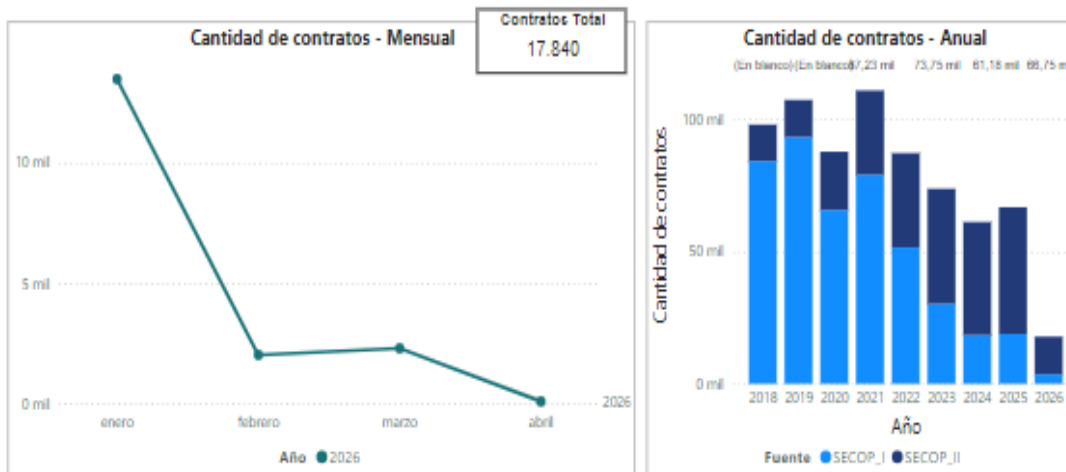


Ilustración 24. Análisis de la oferta

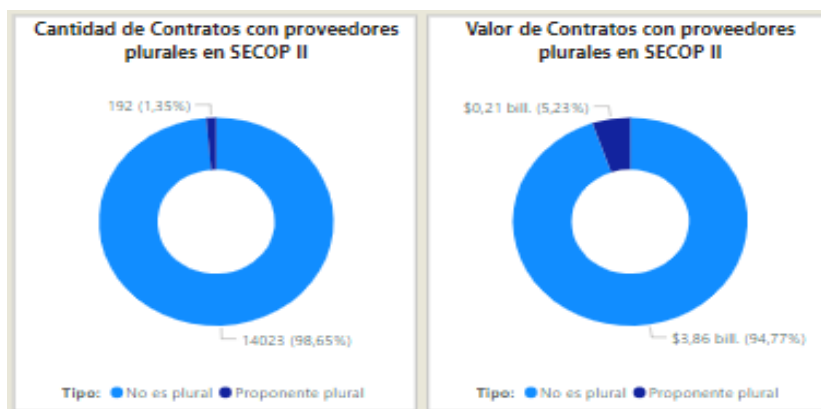
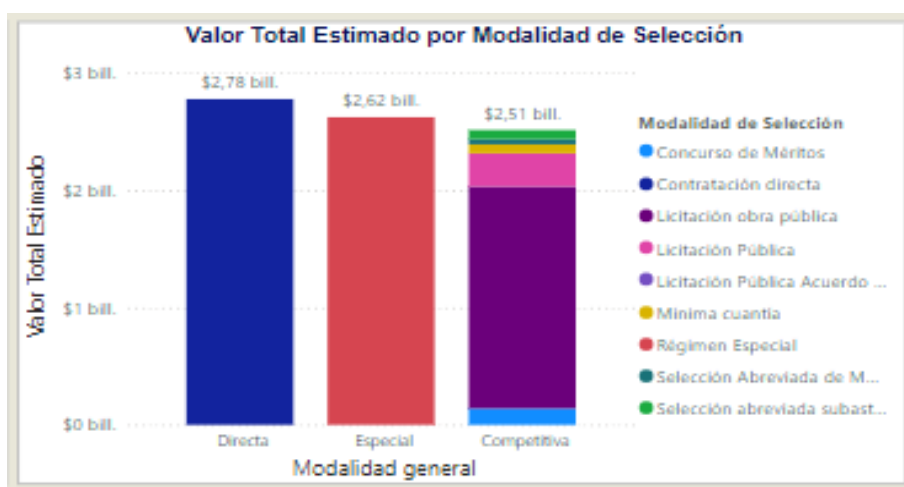


Ilustración 25. Análisis de la oferta



Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

Del análisis efectuado en la Herramienta de Datos de Compra Pública Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2026 y el 30 de abril de 2026, y considerando las categorías UNSPSC asociadas al objeto contractual, se evidenció un valor total contratado de \$7.925.444.904.638 y un total de 17.840 contratos.

No obstante, debe precisarse que la consulta se realizó a nivel de categoría, teniendo en cuenta que la herramienta permite filtrar hasta el tercer nivel de clasificación UNSPSC, razón por la cual los resultados corresponden a un universo amplio de bienes y servicios relacionados con componentes eléctricos, tecnológicos, equipos de comunicación, seguridad, videovigilancia, instalación, soporte e infraestructura tecnológica, y no exclusivamente a procesos de cámaras DEI o soluciones ITS.

En relación con la participación de proveedores, la herramienta evidencia que en SECOP II se registraron 192 contratos con proveedores plurales, equivalentes al 1,35% del total de contratos analizados. Así mismo, dichos contratos representaron aproximadamente \$0,21 billones, equivalentes al 5,23% del valor total contratado en SECOP II. Lo anterior permite concluir que, aunque la participación de proveedores plurales no es mayoritaria, sí existen antecedentes de contratación con estructuras asociativas o proponentes plurales en el mercado consultado.

Por otra parte, el análisis por modalidad de selección muestra participación relevante de procesos competitivos, con un valor estimado aproximado de \$2,51 billones, lo cual permite identificar que el mercado asociado a las categorías consultadas ha sido atendido mediante modalidades que favorecen la concurrencia de oferentes y la comparación objetiva de propuestas.

En consecuencia, el análisis permite establecer que existe un mercado activo y recurrente en la contratación pública de bienes y servicios asociados a infraestructura tecnológica, comunicaciones, videovigilancia, instalación, integración y soporte especializado. Sin embargo, dado que los filtros de la herramienta corresponden a categorías amplias y no exclusivamente al objeto específico del presente proceso, esta información debe entenderse como un insumo complementario del estudio de oferta, el cual se robustece con la revisión del RUES, SECOP II, eventos de cotización, procesos similares y demás fuentes empresariales consultadas.

5.3. Análisis MiPymes

De conformidad con el Decreto 957 de 2019, la clasificación del tamaño empresarial se determina con base en los ingresos por actividades ordinarias anuales, diferenciando los sectores manufacturero, comercial y de servicios.

El rango se establece para el sector de servicios, así:

“(…) Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho de Valor Tributario (32.988 UVT).

Pequeña Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a treinta y mil novecientos ochenta y ocho Unidades Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y uno Unidades Valor Tributario (131.951 UVT).

Mediana Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y un Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos ochenta y mil treinta y cuatro Unidades Valor Tributario (483.034 UVT). (...)”

De acuerdo con el estudio "Profundizando en la Movilidad Empresarial: análisis de factores determinantes y estilos de gestión", elaborado por Confecámaras con información del Registro Único Empresarial y Social RUES

y una encuesta aplicada a más de 2.100 empresas del país, las MiPymes representan más del 99 % del tejido empresarial formal colombiano, constituyéndose en una fuente fundamental de empleo, inclusión económica y dinamismo regional. No obstante, el estudio evidencia que la movilidad y supervivencia empresarial continúan siendo retos para la consolidación del aparato productivo nacional, toda vez que de las empresas creadas en 2019 únicamente el 32 % continuaba activa en 2024 y apenas el 6,8 % de aquellas con trayectoria continua logró ascender a una categoría empresarial superior. En consecuencia, si bien las MiPymes constituyen la base del tejido empresarial colombiano, la Entidad deberá verificar, en función del objeto contractual y de las condiciones técnicas requeridas, la existencia de proveedores con capacidad técnica, financiera, organizacional y jurídica suficiente para garantizar el adecuado cumplimiento del contrato, sin afectar la pluralidad de oferentes ni la selección objetiva.

Así mismo, en cumplimiento de lo previsto en el numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12 de la Ley 590 de 2000 sobre promoción del acceso de las Mipyme al mercado de compras públicas, el tamaño empresarial se determina con base en los ingresos por actividades ordinarias anuales, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, adicionado por el Decreto 957 de 2019.

TAMAÑO EMPRESARIAL	VALOR EN UVT	INGRESOS ORDINARIOS ANUALES EN PESOS
Microempresa	Hasta 32.988 UVT	Hasta \$1.727.713.512
Pequeña empresa	Desde 32.989 hasta 131.951 UVT	Desde \$1.727.713.513 hasta \$6.910.801.674
Mediana empresa	Desde 131.952 hasta 483.034 UVT	Desde \$6.910.801.675 hasta \$25.298.422.716

Fuente: Artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, adicionado por el Decreto 957 de 2019.

Para el presente proceso de contratación se identificó que el mercado relacionado con actividades de tecnologías de la información, comunicaciones, videovigilancia, conectividad, infraestructura tecnológica, instalación, soporte e integración tecnológica asociadas al Sistema Inteligente de Transporte (SIT), cuenta con participación de empresas de diferentes tamaños empresariales, incluyendo micro, pequeñas, medianas y grandes empresas.

Lo anterior se sustenta en la información empresarial consultada mediante el Registro Único Empresarial y Social (RUES), la Cámara de Comercio de Bogotá y demás fuentes de información sectorial relacionadas con actividades económicas clasificadas en códigos CIIU asociados a:

- Actividades de tecnologías de información y servicios informáticos.
- instalaciones eléctricas.
- Telecomunicaciones.
- Comercialización de equipos electrónicos y de comunicaciones y actividades de servicios de sistemas de seguridad.

Además, se observa que determinadas actividades asociadas al objeto contractual, tales como instalación, soporte técnico, mantenimiento, conectividad, infraestructura eléctrica y algunos servicios especializados de tecnologías de la información y las comunicaciones, pueden ser desarrolladas por Mipyme del sector. No obstante, considerando el alcance técnico, operativo y financiero del contrato, así como las necesidades de integración tecnológica requeridas para la implementación y operación de soluciones asociadas al Sistema

Inteligente de Transporte, se evidencia igualmente la participación de empresas medianas y grandes con experiencia específica en este tipo de soluciones integrales.

De acuerdo con la información reportada por Confecámaras, durante el primer semestre de 2025 se crearon en Colombia 173.907 nuevas empresas, lo que representó un crecimiento de 1,9% frente al mismo periodo de 2024. Del total de empresas creadas, el 74% correspondió a personas naturales y el 26% a sociedades. Así mismo, la dinámica empresarial se concentró principalmente en las microempresas, con 173.450 nuevas unidades productivas, mientras que se crearon 437 pequeñas empresas, 17 medianas empresas y 3 grandes empresas, evidenciando que el tejido empresarial colombiano continúa estando conformado mayoritariamente por Mipyme.

En cuanto a los sectores económicos relacionados con el objeto contractual, el sector servicios registró la creación de 75.249 empresas, con una variación positiva de 1,9%, mientras que el subsector de información y comunicaciones presentó 3.490 nuevas empresas y las actividades profesionales, científicas y técnicas registraron 10.907 nuevas unidades productivas. Lo anterior evidencia una dinámica favorable en actividades asociadas a tecnologías de la información, telecomunicaciones, procesamiento de datos, soporte técnico, integración tecnológica, conectividad e infraestructura tecnológica.

Así mismo, se observa que determinadas actividades asociadas al objeto contractual, tales como instalación, soporte técnico, mantenimiento, conectividad, infraestructura eléctrica y algunos servicios especializados de tecnologías de la información y las comunicaciones, pueden ser desarrolladas por Mipyme del sector. No obstante, considerando el alcance técnico, operativo y financiero del contrato, así como las necesidades de integración tecnológica requeridas para la implementación y operación de soluciones asociadas al Sistema Inteligente de Transporte, se evidencia igualmente la participación de empresas medianas y grandes con experiencia específica en este tipo de soluciones integrales.

En consecuencia, se concluye que el mercado presenta pluralidad de oferentes y participación potencial de Mipyme en determinadas actividades relacionadas con el objeto contractual, razón por la cual la Entidad analizará la procedencia de aplicar criterios diferenciales conforme a la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021.

5.3.1. Justificación y análisis de la escogencia de los criterios diferenciales incorporados en el proceso de contratación en favor de las Mipymes

De acuerdo con la justificación del proyecto de ley que posteriormente se convirtió en la Ley 2069 del 2020, dentro de las barreras que enfrentan las Mipymes para acceder a contratos estatales se encuentra la complejidad de los procedimientos para participar en ellos, los requerimientos de alta calificación, la necesidad de proveer garantías para participar en licitaciones y la falta de estándares técnicos y de calidad para competir en el sistema de compras públicas.

5.3.1.1. Escogencia del criterio diferencial para Mipymes

El artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 habilita a las entidades estatales para incluir en los documentos del proceso requisitos habilitantes diferenciales y puntajes adicionales en favor de las MiPymes, con el propósito de incentivar su participación en el Sistema de Compras Públicas y contratación estatal. En concordancia con ello, el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el artículo 3 del Decreto 1860 del 2021, mediante el cual se reglamentan los criterios diferenciales en favor de las Mipymes el cual señala que de acuerdo con los resultados del análisis del sector, las entidades estatales deberán incluir requisitos habilitantes diferenciales con alguno(s) de los siguientes aspectos: 1. Tiempo de experiencia, 2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia, 3. Índices de capacidad financiera 4. Índices de capacidad de organización y

5. Valor de la garantía de la seriedad. La entidad podrá escoger alguno o algunos de los (5) criterios enunciados sin que sea obligatorio hacer uso de todos los criterios, esto será resultado del análisis realizado por la entidad.

De acuerdo con el análisis realizado en el estudio de la oferta y de la demanda, así como con los antecedentes de contratación analizados para objetos similares o relacionados con el presente proceso, y con el fin de garantizar una aplicación efectiva y uniforme de los criterios diferenciales que permita incentivar la participación de las Mipymes y evitar el riesgo de una aplicación arbitraria por parte de las entidades estatales, la Entidad consideró procedente establecer requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipymes respecto del número de contratos exigidos para la acreditación de la experiencia. Esta determinación responde a las condiciones observadas en el mercado y a los antecedentes contractuales examinados, los cuales constituyen un referente objetivo para definir un criterio diferencial proporcional y coherente con las características del sector y la experiencia requerida para la adecuada ejecución del objeto contractual, sin modificar las condiciones sustanciales de experiencia exigidas por la Entidad.

5.3.1.2. Índices de capacidad financiera y de organización

Los indicadores de capacidad financiera y organizacional para este proceso de contratación son estructurados y remitidos por la Subdirección financiera de la SDM según memorando No. 202661100103533 del 11 de junio de 2026 y se encuentran relacionados en el numeral denominado Capacidad financiera y organizacional del estudio previo, documento que hace parte integral del presente proceso.

Asi mismo, de conformidad con lo señalado por la Subdirección Financiera en el citado memorando, y en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, se incorporan los márgenes establecidos para los criterios diferenciales aplicables a las MiPymes en materia de capacidad financiera y organizacional, los cuales se citan textualmente a continuación : “(...)Por lo expuesto, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, con el fin de facilitar el acceso a MiPymes, se establecen los siguientes indicadores financieros y de capacidad organizacional, siempre y cuando los proponentes acrediten estar dentro de dicha condición.(...)”

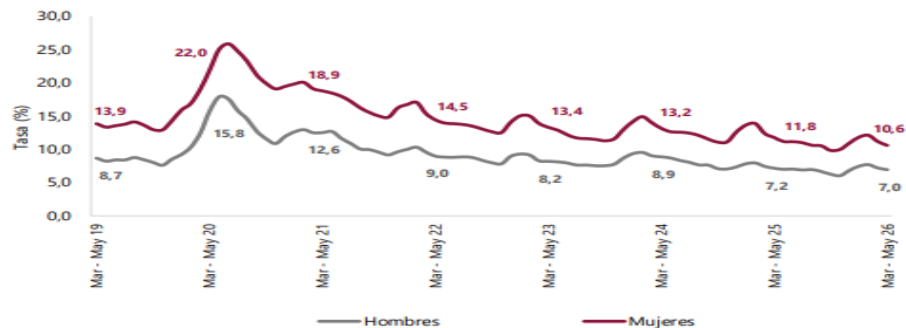
MÁRGENES ESTABLECIDOS

INDICE	FORMULA	VALORES ACEPTABLES
Índice de liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	$\geq 1,35$ veces
Índice de endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	$\leq 62,00\%$
Razón de cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	$\geq 1,50$ veces o indeterminado
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	$\geq 20,00$ % oficial del presupuesto oficial establecido.
Patrimonio Total	Activo Total – Pasivo Total	$\geq 80,00\%$ del presupuesto oficial establecido
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	$\geq 5,00\%$
Rentabilidad del activo	Utilidad Operacional/ Activo Total	$\geq 3,00\%$

En consecuencia, los proponentes que acrediten la condición de MiPyme podrán acogerse a los anteriores márgenes diferenciales para efectos de la verificación de la capacidad financiera y organizacional, en los términos establecidos por la Subdirección Financiera y de conformidad con las disposiciones previstas en el Decreto 1860 de 2021.

5.3.2. Análisis De Empeñamiento y Empresas De Mujeres

Para el trimestre marzo - mayo 2026, la tasa de desocupación para las mujeres fue 10,6% y para los hombres 7,0%.



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-mar-may2026.pdf>

Brechas en Tasa global de participación, ocupación y desocupación

Para el total nacional en el trimestre móvil marzo - mayo 2026, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,5 puntos porcentuales (p.p.), en la tasa de ocupación (TO) fue 23,8 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 3,7 p.p.

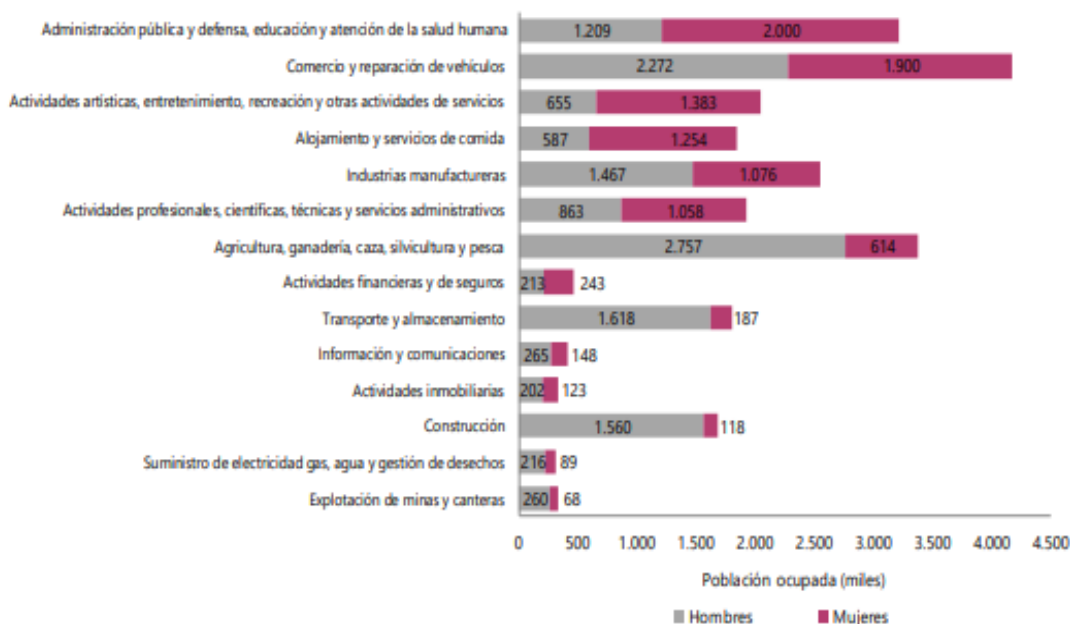
Tasas	Marzo - mayo 2026		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	77,1	53,6	23,5
TO	71,8	47,9	23,8
TD	7,0	10,6	3,7

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-mar-may2026.pdf>

Lo anterior evidencia una menor participación y ocupación de las mujeres en el mercado laboral, así como una mayor tasa de desocupación frente a los hombres.

Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad

En el trimestre móvil marzo - mayo 2026, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (2.000 mil), seguido de Comercio y reparación de vehículos (1.900 mil), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.383 mil) y Alojamiento y servicios de comida (1.254 mil).



Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-mar-may2026.pdf>

5.3.2. Escogencia del criterio diferencial para Emprendimiento y Empresas de Mujeres

Conforme al artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.15 al Decreto 1082 de 2015, en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos deben incorporarse condiciones habilitantes diferenciales para incentivar la participación de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en Colombia.

No obstante, para el presente proceso, y de acuerdo con el análisis efectuado en el estudio del sector, no se cuenta con información financiera y organizacional suficiente que permita establecer indicadores diferenciales de capacidad financiera y organizacional para este tipo de empresas, debido a la reciente incorporación de estas categorías en el sistema de compras públicas. En consecuencia, y con el fin de garantizar el adecuado cumplimiento del contrato, la Entidad únicamente estableció requisitos diferenciales financieros y de capacidad organizacional para las Mipymes, de conformidad con lo establecido en el numeral 5.3.1.2. Índices de capacidad financiera y de organización del Análisis del sector.

Sin perjuicio de lo anterior, se implementaron criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres relacionados con el número de contratos exigidos para acreditar experiencia, conforme a lo definido en el estudio previo de la siguiente manera: los proponentes que participen en calidad de EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, podrán acreditar su experiencia con un contrato adicional a los cinco contratos solicitados como experiencia general, es decir que, podrán acreditar la experiencia con MÁXIMO seis (6) contratos, en cumplimiento con lo dispuesto con el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.4.2.15, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

5.3.2.1. Número de contratos aportados para acreditar la experiencia

Teniendo en cuenta lo anterior, mediante la inclusión de un requisito diferencial en este factor, la entidad busca garantizar una mayor pluralidad de oferentes en cuanto a las Mipymes, asegurándose que los proponentes cuenten con la idoneidad necesaria para ejecutar el objeto a contratar. Es de resaltar que las Mipymes, debido

a su tamaño empresarial, su capacidad financiera y de organización, número de trabajadores(as), calidad de empresas, entre otras, es frecuente que los contratos mediante los cuales acreditan su experiencia no tengan valores tan altos (expresados en SMMLV) en comparación con una gran empresa, por lo que se ha observado que las Mipymes en ciertos casos requieren un mayor número de contratos para acreditar la experiencia en los procesos de contratación estatales. Así mismo, se puede evidenciar en procesos adjudicados en la entidad (análisis de la demanda) que las Mipymes para acreditar la experiencia en su gran mayoría deben crear figuras asociativas para cumplir con estos requisitos, toda vez que dada la capacidad de endeudamiento y la liquidez de las empresas, es más factible que los contratos en los cuales hayan participado sean de valores no muy superiores, sin que esto no implique que no cuenten con el conocimiento adecuado para desarrollar el objeto o actividades de un proceso de contratación y que dicho conocimiento y experiencia se haya adquirido en la ejecución de contratos con menor valor.

La entidad consideró que permitir la experiencia con un mayor número de contratos es un criterio diferencial objetivo, toda vez que para los proponentes que se enmarquen en Mipymes, puedan demostrar una experiencia mínima requerida de acuerdo con el presupuesto a ejecutar y así participar en el proceso de contratación.

En relación con las MiPymes, la Entidad identificó que, debido a su tamaño empresarial y a las características económicas de los contratos que habitualmente ejecutan, estas pueden requerir un mayor número de contratos para acreditar el valor total de la experiencia exigida. En consecuencia, permitir la presentación de un contrato adicional constituye una medida diferencial objetiva que facilita su participación, sin disminuir el valor total de la experiencia ni las condiciones técnicas requeridas.

Los proponentes que participen en calidad de MIPYMES, podrán acreditar su experiencia con MÁXIMO seis (6) contratos, es decir, en cumplimiento con lo dispuesto con el Decreto 1082 de 2015, en el numeral 2 del Artículo 2.2.1.2.4.2.18, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

Lo anterior se define teniendo en cuenta que, en el análisis de antecedentes realizado en el estudio de oferta y demanda, se evidenció un número limitado de contratos, principalmente las entidades consultadas solicitaron entre uno (01), dos (2), tres (3), cuatro (04) y cinco (05) contratos. Por tal razón, según la especificidad del objeto a contratar y la cuantía del presupuesto oficial estimado, la entidad considera proporcional y razonable que estas acrediten su experiencia con máximo seis (6) contratos, otorgándoles experiencia en procesos similares relacionados con actividades de configuración, parametrización, interoperabilidad, integración con la plataforma CPIT, pruebas y estabilización de servicios, las cuales requieren conocimientos técnicos especializados.

De acuerdo con el estudio previo, la experiencia habilitante del presente proceso exige que el valor individual o sumado de los contratos presentados sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV, equivalente a 8567 SMMLV, y que el objeto, alcance, actividades u obligaciones se relacionan con el suministro, instalación, configuración o puesta en funcionamiento de cámaras de detección electrónica, cámaras de monitoreo o sistemas de detección electrónica de infracciones.

De esta manera, la acreditación de la experiencia mínima habilitante quedará así:

Proponentes en general	Máximo cinco (5) contratos
Proponentes MIPYMES	Máximo seis (6) contratos
Proponentes Emprendimientos y empresas de mujeres	Máximo seis (6) contratos

De esta forma, se permite que las Mipymes, los emprendimientos y las empresas de mujeres aporten un (1) contrato adicional para acreditar la experiencia mínima exigida, sin modificar el valor total de experiencia requerido ni las actividades habilitantes asociadas al objeto contractual.

Es importante precisar que no se adopta el criterio diferencial relacionado con el tiempo de experiencia, toda vez que la experiencia exigida por la Entidad se estructura con base en el objeto contractual, las actividades específicas requeridas, la complejidad técnica y el valor de los contratos ejecutados, y no en función del tiempo durante el cual el proponente haya desarrollado una actividad económica determinada.

En consecuencia, para el presente proceso se determina aplicar el criterio diferencial relacionado con el número de contratos para la acreditación de experiencia, en los términos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el Decreto 1860 de 2021.

5.4. Análisis de OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA PARA LA VINCULACIÓN DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 al Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se establece:

“(…) ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. 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. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado. Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes. El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

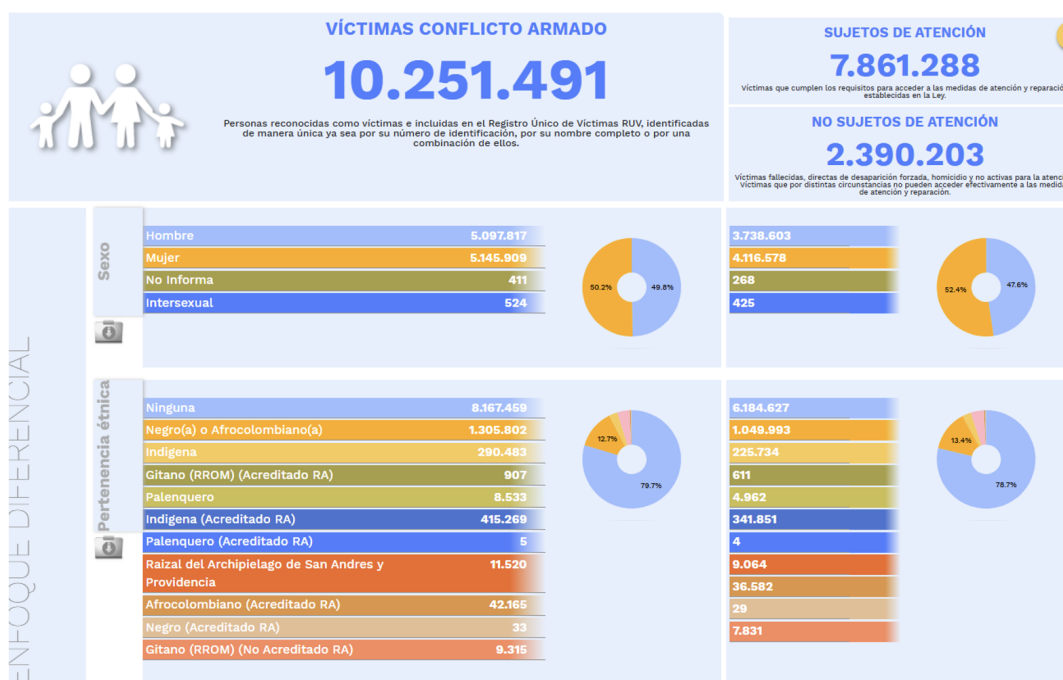
PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo

pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación”.

Caracterización de la Población:

La población objeto de análisis comprende personas que, por sus condiciones socioeconómicas o por su situación de vulnerabilidad, puedan enfrentar mayores barreras para su vinculación a la actividad productiva y contractual. En este grupo se ubica la población en pobreza extrema, identificable a través del Sisbén IV; en donde el Grupo A corresponde a hogares en situación de pobreza extrema. También se incluye la población desplazada por la violencia, respecto de la cual la fuente oficial de la información es la Red Nacional de Información (RNI) de la Unidad para las víctimas, articulada con el Registro único de Víctimas (RUV) como registro administrativo oficial para la identificación de las personas víctimas del conflicto armado.



Caracterización de víctimas del conflicto armado - Red Nacional de Información (RNI)- Unidad para las Víctimas.

Fuente: <https://www.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas-ruv/>

Una vez se realiza consulta el RUV (Figura) se observa una población de gran magnitud y alta diversidad, con predominio de personas registradas como sujetos de atención, una distribución por sexo relativamente equilibrada y una composición étnica en la que prevalece la población sin autorreconocimiento étnico, seguida

por población negra, afrocolombiana e indígena. Esta información evidencia que se trata de una población amplia y heterogénea.

Así mismo, hacen parte de esta población de personas en proceso de reintegración o reincorporación, cuya verificación corresponde a la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), entidad que dispone mecanismos oficiales de certificación y validación de persona en proceso de reincorporación.

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el Decreto 1860 de 2021, relacionado con 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”; la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD considera improcedente incluir en el presente proceso contractual la referida disposición, teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas requeridas, según las cuales para la ejecución del contrato que se pretende celebrar, no es posible establecer la obligación de vincular personas en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, toda vez que se evidencia que el objeto contractual comprende el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de una solución tecnológica altamente especializada para el fortalecimiento y expansión del Sistema Inteligente de Transporte (SIT), que demanda personal con conocimientos específicos en ingeniería, telecomunicaciones, infraestructura tecnológica, integración de plataformas, calibración, configuración, interoperabilidad, conectividad, pruebas de funcionamiento y soporte especializado. Así mismo, las actividades están directamente relacionadas con la seguridad vial, la continuidad operativa del sistema y el cumplimiento de requisitos técnicos y normativos, por lo que la imposición de un porcentaje obligatorio de provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional podría comprometer la adecuada ejecución del contrato y la calidad de las actividades requeridas.

No obstante, la Entidad reconoce la importancia de promover acciones de inclusión social y participación diferencial. Por ello, estas medidas podrán ser consideradas cuando resulten compatibles con la naturaleza del contrato, el alcance de las obligaciones y las condiciones necesarias para garantizar su adecuada ejecución.

5.5. Análisis DECRETO 142 DE 2023 QUE MODIFICA Y ADICIONA EL DECRETO 1082 DE 2015

En atención a lo establecido en el Decreto 142 de 2023, mediante el cual se modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Planeación (Decreto 1082 de 2015), el cual entró en vigencia el 1 de febrero de 2023, se deja constancia del análisis realizado por la Secretaría Distrital de Movilidad de acuerdo con lo expuesto a continuación:

- **Promoción de la división en lotes o segmentos.** En relación con lo indicado en el artículo 2.2.1.1.1.4.1. y 2.2.1.2.4.2.19. del Decreto 1082 de 2015, en los cuales se establece que las entidades deberán planear su contratación de manera que se promueva la división de los procesos de contratación en lotes o segmentos que facilite la participación de Mipymes, se informa que debido a la naturaleza del contrato de prestación de servicios que se pretende celebrar, y la especificidad que requiere la ejecución del mismo, no es procedente dividir el presente proceso en lotes o segmentos; esto considerando que debido a las características técnicas de los bienes y servicios que se pretenden adquirir, así como de las actividades tendientes a la implementación de los medios tecnológicos que se pretenden suplir con la necesidad presentada por la SDM, puede ser realizada por un único contratista.

- **Ferias de Negocios Inclusivas.** Respecto a lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.8. del Decreto 1082 de 2015, el cual establece la facultad de poder adelantar consultas al mercado desarrollando Ferias de Negocios Inclusivas con la finalidad de generar insumos para el análisis del sector económico, resulta pertinente indicar que debido a la naturaleza del contrato que se pretende celebrar, y los contratos que han sido realizados previamente de misma naturaleza, la Secretaría Distrital de Movilidad no consideró procedente realizar dichas ferias de negocios.
- **Ofrecimiento más favorable.** En relación con la modificación realizada al artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, en el cual se desarrollan condiciones particulares para determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista, la entidad adopta para este caso, como factor de selección de la propuesta más favorable, el establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 DE 2015: *“(a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas”*
- **Criterios ambientales.** Un criterio ambiental es una condición, especificación, obligación contractual o factor de evaluación vinculado con el objeto contractual, orientado a reducir impactos negativos sobre el ambiente durante la adquisición, ejecución, uso, mantenimiento o disposición final del bien, obra o servicio. Conforme al artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 142 de 2023, estos criterios pueden referirse, entre otros aspectos, a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, medidas de eficiencia energética y uso de energía procedente de fuentes renovables durante la ejecución contractual

En este sentido, la Secretaría Distrital de Movilidad evaluó la procedencia y alcance de la incorporación de criterios ambientales dentro del presente proceso de selección, considerando la naturaleza del objeto contractual, el alcance técnico de las actividades a ejecutar, las condiciones de operación del proyecto y los posibles impactos ambientales asociados a la ejecución contractual.

Como resultado de dicho análisis, la Entidad determinó la procedencia de incorporar criterios ambientales compatibles con la naturaleza técnica y operativa del contrato, particularmente aquellos relacionados con: obligaciones ambientales establecidas en el Estudio Previo, Anexo Técnico y demás documentos del proceso, en específico en el numeral 9.5 OBLIGACIONES PARA CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS AMBIENTALES.

Los anteriores criterios ambientales fueron incorporados mediante especificaciones técnicas, obligaciones contractuales, entregables, mecanismos de seguimiento y condiciones de ejecución previstas en los documentos del proceso, definiendo para cada caso la obligación ambiental exigida, la oportunidad de cumplimiento, los soportes documentales y técnicos requeridos para su verificación, el responsable del seguimiento y las consecuencias derivadas del incumplimiento contractual, conforme a la normativa ambiental vigente y a las condiciones establecidas para el proyecto.

La verificación y seguimiento de dichas obligaciones estará a cargo de la supervisión e interventoría del contrato, según corresponda, quienes deberán dejar trazabilidad documental del cumplimiento de las condiciones ambientales incorporadas durante la ejecución contractual.

Lo anterior garantiza la observancia de los principios de desarrollo sostenible, responsabilidad ambiental, planeación, selección objetiva y adecuada ejecución contractual, procurando la mitigación de impactos ambientales sin afectar las condiciones técnicas y operativas requeridas para el proyecto.

- **Criterios Sociales.** En el presente proceso, se analizó la pertinencia de incorporar criterios sociales en favor de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, en el marco del Decreto 0287

de 2026 y de la Guía de Compras Públicas Sostenibles y Socialmente Responsables. Así mismo, se evaluó la posibilidad de promover la inclusión de personas pertenecientes a grupos vulnerables y de especial protección constitucional, conforme a las finalidades sociales previstas en el Decreto 142 de 2023, el cual contempla la integración de personas con discapacidad, la inclusión de personas pertenecientes a grupos vulnerables y la inserción sociolaboral de personas en situación de riesgo de exclusión social, entre otros criterios sociales vinculados al objeto contractual.

Como resultado de dicho análisis, la Entidad diferencia las medidas previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, relativas al fomento de población en pobreza extrema, desplazada por la violencia, en proceso de reintegración o reincorporación y demás sujetos de especial protección constitucional, de las medidas específicas incorporadas por el Decreto 287 de 2026 en favor de las personas con discapacidad, sus emprendimientos y empresas.

Frente a la primera medida, la Entidad concluyó que no resulta procedente establecer el porcentaje previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16, por las razones técnicas desarrolladas en el numeral 5.4. Esta conclusión no excluye ni sustituye las obligaciones especiales del Decreto 287 de 2026, cuya aplicación se analiza de manera independiente conforme a la modalidad de licitación pública, la naturaleza del objeto y sus condiciones de ejecución.

En consecuencia, se incorporarán los requisitos habilitantes diferenciales, el puntaje adicional, la condición especial de ejecución y los criterios de accesibilidad que resultan aplicables en virtud del Decreto 287 de 2026, sin perjuicio de los incentivos previstos para las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres.

- **Convenios solidarios.** Respecto a los convenios solidarios que trata el Libro 2, título 15, capítulo 1 del Decreto 1082 de 2015, particularmente lo indicado en el artículo 2.2.15.1.2 y 2.2.15.1.3. ibidem, no resulta procedente la celebración de convenios solidarios para la ejecución de servicios con los organismos de acción comunal debido al tipo de contrato que tiene unas especificaciones técnicas determinadas.

5.6. Análisis de aplicabilidad del Decreto 287 de 2026. Sistema Integral de Preferencias en favor de personas con discapacidad

De conformidad con lo establecido en el Decreto 287 de 2026, se realiza el análisis de la aplicabilidad de las disposiciones previstas en el Sistema Integral de Preferencias en Favor de Personas con Discapacidad, considerando las características y condiciones particulares del proceso de contratación, con el propósito de determinar la procedencia de las medidas contempladas en dicha normativa.

¿Quién es una persona con discapacidad?: Son aquellas personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos¹.

La normativa colombiana establece un marco de protección para las personas con discapacidad, destacando la Ley 1346 de 2009, que reconoce las barreras que limitan su participación, y la Ley 1618 de 2013, que

¹Ministerio de salud y Protección Social - Boletín técnico de Personas Certificadas con Discapacidad, I Semestre de 2024. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/boletin-personas-certificadas-discapacidad-primer-semester-2024.pdf>
PA05-PR19-MD11 V.1.0

promueve acciones afirmativas e inclusión. Asimismo, la Ley 1751 de 2015 garantiza el acceso integral a los servicios de salud sin restricciones, y el Ministerio de Salud impulsa el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) para su identificación y atención.

A nivel global, cerca del 16% de la población vive con discapacidad, mientras que en América Latina esta cifra alcanza el 12%. Sin embargo, persisten barreras en los sistemas de salud, como limitaciones de acceso físico, comunicación y recursos. En Colombia, el censo de 2018 reportó que el 7,1% de la población presenta alguna discapacidad, evidenciando un aumento frente al 6,3% registrado en 2005 .

En Colombia partiendo de lo establecido en la normatividad nacional y para los efectos de captura y análisis de información, tanto individual como estadística, en el procedimiento de certificación de discapacidad y RLCPD se reconocen las siguientes categorías de discapacidad, las cuales no son mutuamente excluyentes (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)² :

- Discapacidad visual.
- Discapacidad auditiva.
- Discapacidad física.
- Discapacidad intelectual.
- Discapacidad psicosocial (mental).
- Discapacidad múltiple.
- Sordoceguera

Durante el segundo semestre de 2020 hasta el primer semestre de 2024, se han certificado en total 350.732 personas con discapacidad. Esta cifra equivale al 11,2% de las personas identificadas con discapacidad según el censo 2018.

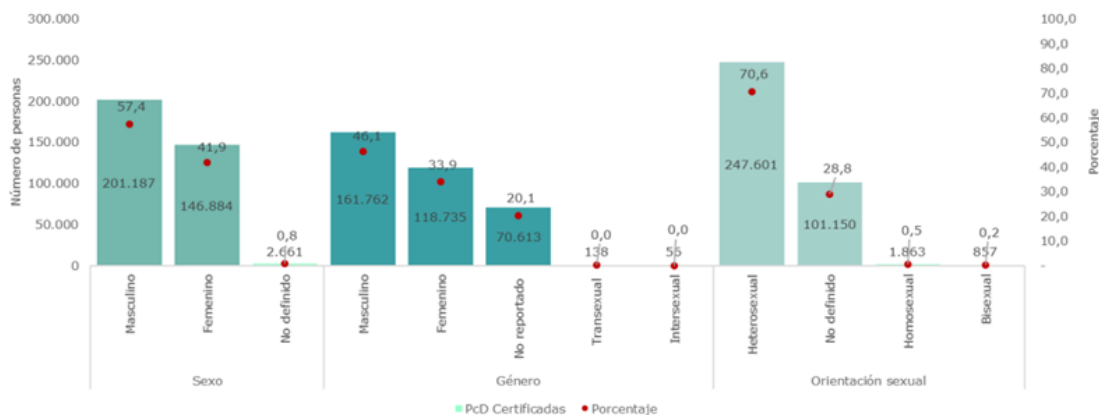
Dentro de las entidades territoriales con mayor número de personas certificadas con discapacidad se encuentra Bogotá con 61.828 personas (17,6%) del total de personas certificadas; Valle del Cauca con 32.316 personas (9,2%); Antioquia con 32.219 personas (9,2%); Santander con 21.429 personas (6,1%); y Cundinamarca con 21.144 personas (6,0%). Por su parte, las entidades territoriales con menor prevalencia de personas certificadas son Amazonas con 132 personas; San Andrés con 151 personas; Guainía con 151 personas; Vaupés con 169 personas; y Vichada con 425 personas, las cuales en conjunto representan el 0,3% de personas certificadas. Del total de personas certificadas con discapacidad 87.390 son víctimas del conflicto armado, es decir, el 24,9% del total de certificados. Asimismo, del total de personas certificadas, 1.650 son personas en proceso de reincorporación, lo cual equivale al 0,5% del total. Con relación al área de residencia, el 79,6% viven en cabeceras; 15,4% en zona rural; y 1,4% en centro poblado.

De las 350.732 personas certificadas con discapacidad durante el segundo semestre de 2020 hasta el primer semestre de 2024; 57,4% son hombres (201.187 personas) y 41,9% son mujeres (146.884 personas). Con relación al género, 46,1% se reconocen con el género masculino (161.762 personas) y 33,9% con el femenino (118.735 personas); y de acuerdo a la orientación sexual el 70,6% de las personas certificadas son heterosexuales (247.601 personas); 0,5% homosexuales (1.863 personas) y 0,2% bisexuales⁴ (857 personas).

² ídem

PA05-PR19-MD11 V.1.0

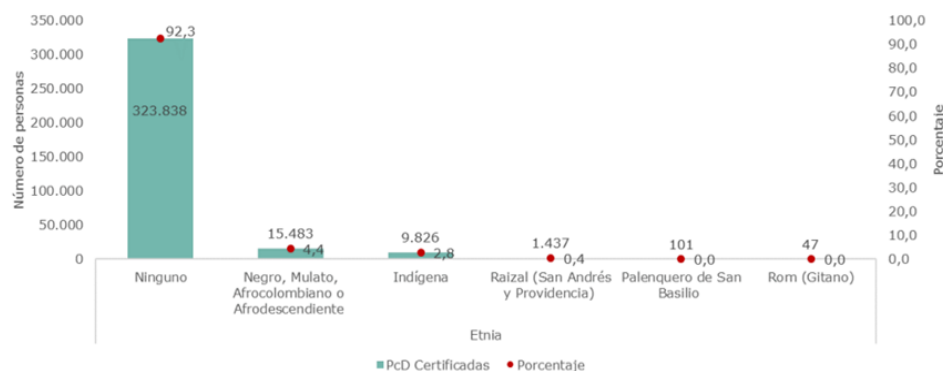
Número y distribución de las personas certificadas con discapacidad según sexo, género y orientación sexual
Total nacional
II Semestre 2020 – I Trimestre 2024



Fuente: Ministerio de salud y Protección Social - Boletín técnico de Personas Certificadas con Discapacidad, I Semestre de 2024

Con relación al autorreconocimiento étnico, el 92,3% de las personas certificadas con discapacidad pertenecen a la categoría de Ninguno (323.838 personas); 4,4% se autorreconocen como Negro, Mulato, Afrocolombiano o Afrodescendiente (15.483 personas); el 2,8% como Indígena (9.826 personas); el 0,4% como Raizal (San Andrés y Providencia) (1.437 personas); el 0,03% como Palenquero de San Basilio (101 personas); y el 0,01% como Rom (Gitano) (47 personas).

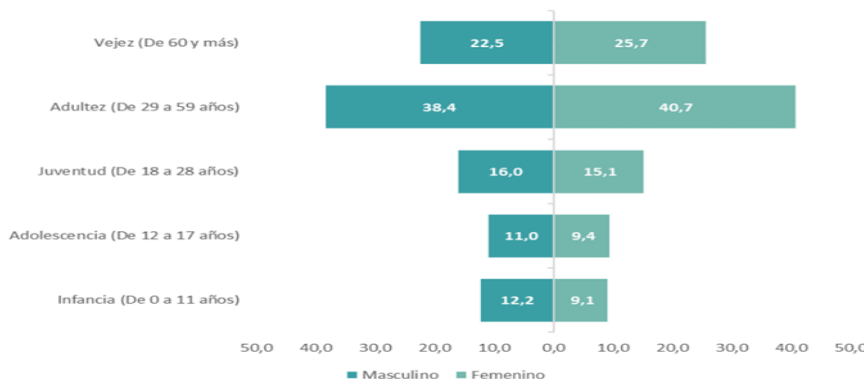
Número y distribución de las personas certificadas con discapacidad según etnia
Total nacional
II Semestre 2020 – I Trimestre 2024



Fuente: Ministerio de salud y Protección Social - Boletín técnico de Personas Certificadas con Discapacidad, I Semestre de 2024

Con relación a las personas con discapacidad según ciclo de vida y sexo se resalta que la mayor concentración de personas con discapacidad tanto de hombres como de mujeres se presenta en la adultez entre los 29 a 59 años, con el 40,7% de las mujeres y el 38,4% de los hombres; seguido por la etapa de la vejez y la juventud con un 15,1% de las mujeres y 16,0% de los hombres.

Distribución de las personas certificadas con discapacidad según ciclo de vida y sexo
Total nacional
II Semestre 2020 – I Trimestre 2024



Fuente: Ministerio de salud y Protección Social - Boletín técnico de Personas Certificadas con Discapacidad, I Semestre de 2024

De acuerdo con el Boletín técnico Mercado laboral de la población con Discapacidad Trimestre móvil febrero - abril 2026, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,1 puntos porcentuales (p.p.), en la tasa de ocupación (TO) fue 23,6 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 4,0 p.p.

Tabla 6. Brechas en Tasa global de participación (TGP), ocupación (TO) y desocupación (TD) Total nacional Trimestre móvil febrero - abril 2026

Tasas	Febrero - abril 2026		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	76,9	53,7	23,1
TO	71,3	47,7	23,6
TD	7,2	11,2	4,0

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-feb-abr2026.pdf>

Población Certificada con discapacidad según Resolución 1239 de 2022 en Bogotá D.C.

La certificación de discapacidad es el procedimiento de valoración clínica multidisciplinaria simultánea, fundamentado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud –CIF–, que permite identificar las deficiencias corporales, incluyendo psicológicas, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación que presenta una persona, cuyos resultados expresan en el correspondiente certificado y son parte integral del aplicativo del Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad.

Dicho registro permite monitorear el comportamiento de la población con discapacidad certificada a través del aplicativo del Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad en Bogotá D.C de acuerdo con la Resolución 1239 de 2022.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta el nuevo procedimiento de Certificación y Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad -RLCPD, según la Resolución 1239 de 2022, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social[1], del 1 de julio de 2020 al 30 de junio de 2022, el 29,06% de la población en Bogotá presenta discapacidad física, el 11,21% discapacidad intelectual, el 43,63%

discapacidad múltiple, el 4,80% discapacidad psicosocial, el 5,82% discapacidad visual, el 5,34% discapacidad auditiva, discapacidad sordoceguera 0,04% y otro tipo de discapacidad 0,10%.

De acuerdo con la información reportada en el nuevo Registro de Localización y Caracterización de Personas con discapacidad (RLCPD), en el marco de lo estipulado en la Resolución 1239 de 2022, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social[133], en el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2020 al 31 de diciembre de 2022, en Bogotá se certificaron 33.312 personas con discapacidad, de las cuales el 29,4% presentan discapacidad física, 11,2% discapacidad intelectual, 5,8% discapacidad visual, 5,4% discapacidad psicosocial, 5,3% discapacidad auditiva, 0,03% sordoceguera y 42,6% presenta discapacidad múltiple, entendida esta última, como la presencia de dos o más tipos de discapacidad en la misma persona.

De las 20 localidades del Distrito Capital, las personas con discapacidad, se concentran principalmente en las localidades de Suba 13,4% (n=4.483), Kennedy 13,2% (n=4.414), Bosa 11,6% (n=3.881), Engativá 9,2% (n=3.070), Ciudad Bolívar 9,1% (n=3.056), San Cristóbal 7,5% (n=2.507), Usme 6,6% (n=2.219), Rafael Uribe Uribe 5,3% (n=1.793), Usaquén 4,2% (n=1.425), Fontibón 4,1% (n=1.355) y Tunjuelito 2,9% (n=989). El género masculino representa el 47,1% de la población con discapacidad, el femenino 36% y el 16,8% no se identifica con ningún género.

Según curso de vida, los adultos representan el mayor porcentaje con el (40,6%), seguido de los jóvenes con el (13,5%) y adultos mayores con el (12%). Finalmente, adolescentes, infancia y primera infancia obtuvieron un porcentaje inferior del 10% respectivamente.

Respecto al origen de la discapacidad, la enfermedad general representó un 46,3% del total seguido de la alteración genética o hereditaria 21,7%, complicaciones durante el parto 8,9%, alteraciones del desarrollo embrionario 5, %, accidente de tránsito 3,5%, violencia por delincuencia común 1,4%, conflicto armado 1,4%, accidente en el hogar 1,3%, condiciones de salud de la madre durante el embarazo 1,2% y 1% accidentes de trabajo.

En cuanto a las barreras físicas, el (38,8 %) de la población con discapacidad registrada en el RLCPD, las encontró en el espacio público, el (37,9 %) en la vivienda, el (18,4 %) no encontró barreras físicas, el (4,0 %) en el transporte público, y el (0,56%) en las entidades públicas o privadas.

Que, de acuerdo con las barreras para acceder a la información el (21,4%) de las personas manifestó encontrarlas en el espacio público, mientras que en tecnologías de información y comunicación TIC (15,6 %), el (22,8%) en medios de comunicación masivos (Radio, TV), el (22,4 %) manifestó no encontrar barreras y el (6,4%,6,4 %,3,9 %) en las entidades de salud, entidades que prestan atención al público, y entidades educativas.

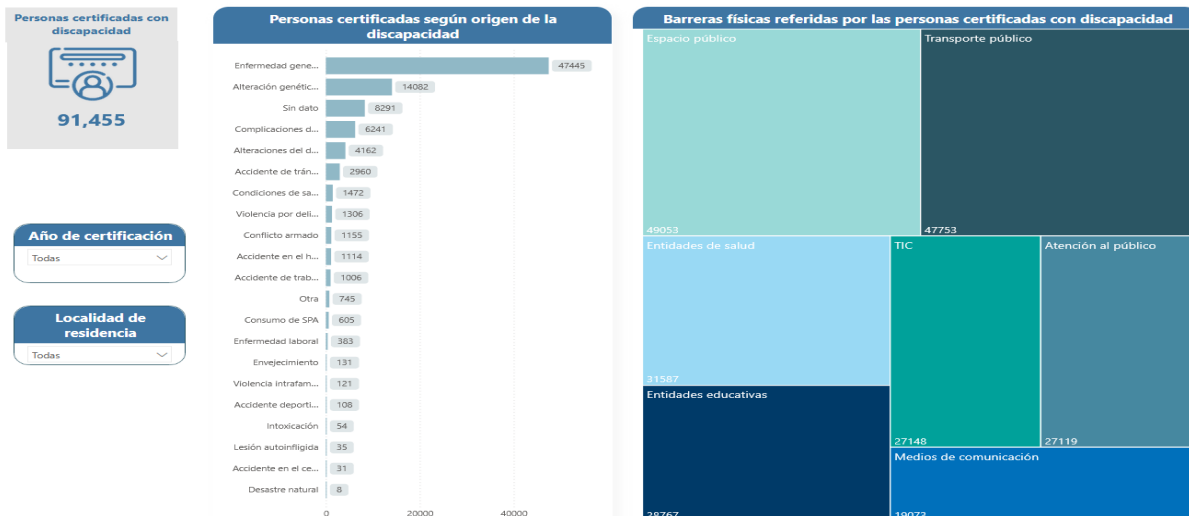
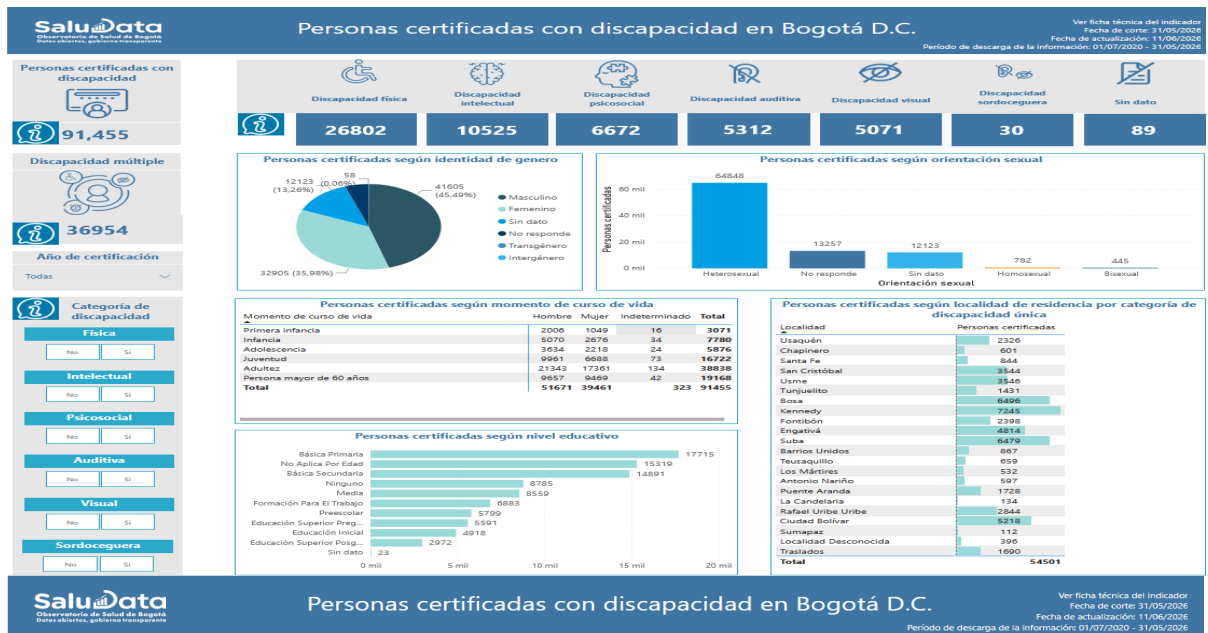
El mayor porcentaje de la población con discapacidad (53,14%) recibe algún tipo de servicios de rehabilitación, mientras que el (36,48%) no recibe, y el (10,38%) no reporta. Por el contrario, el (57,37 %) no manifestó necesidad de apoyo permanente de una tercera persona, comparado con el (42,52%) que sí lo requiere, y el (0,11%) no registra.

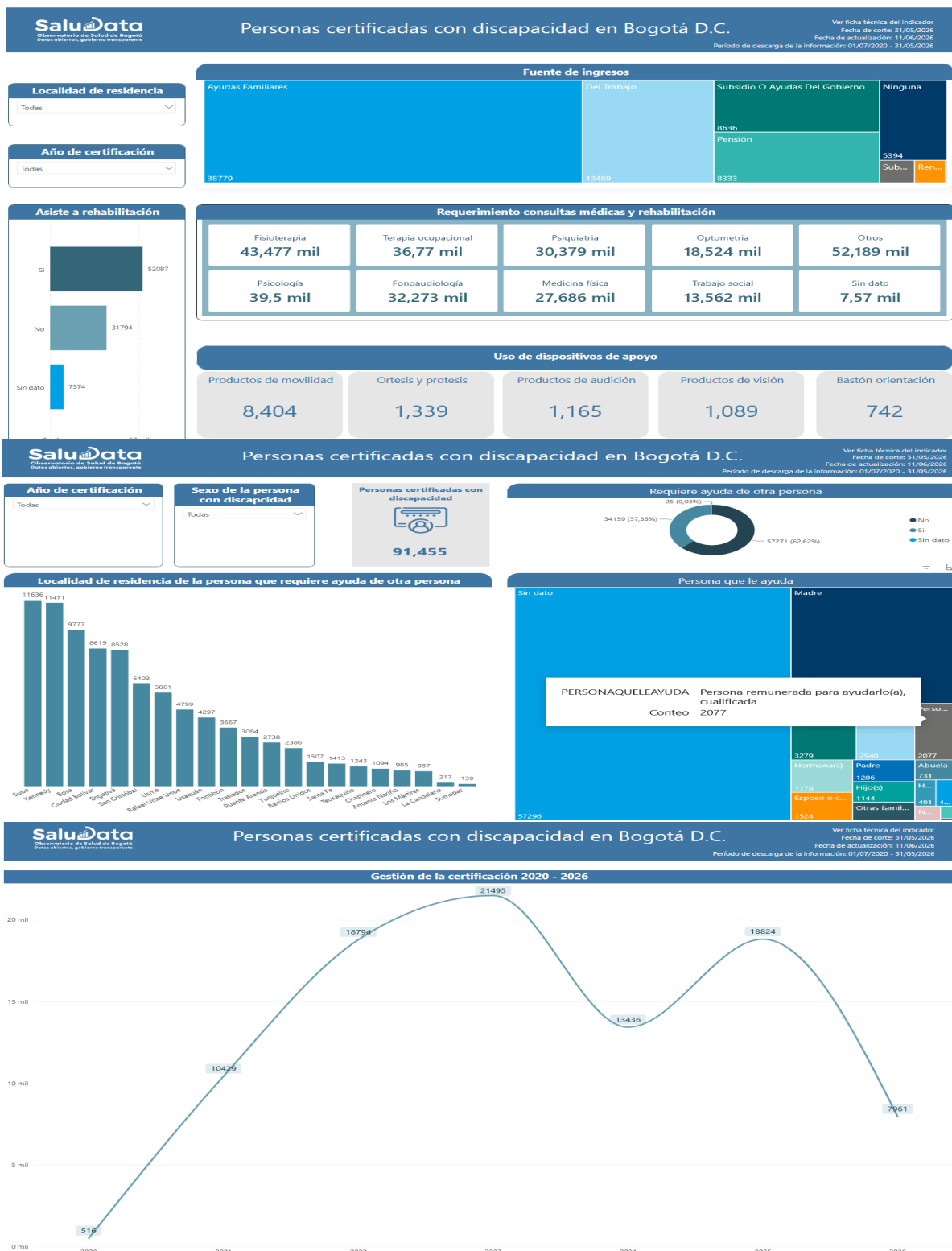
En cuanto a las actitudes negativas relacionadas con la interacción, se identificó que el (38,0 %) las encuentra con personas conocidas, compañeros, colegas, vecinos o miembros de la comunidad, el (23,3 %) no encuentra barreras actitudinales, el (14,4 %) con miembros de la familia cercana, el (13,2 %) con otros familiares, el (6,8 %) con amigos, mientras que, con personas en cargos de autoridad, y profesionales de la salud con el (1,9%), (1,04 %) respectivamente.

Para finalizar, a través del Modelo conceptual de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud -CIF, se identificó, que el mayor porcentaje de las personas con discapacidad incluidas en el nuevo RLCPD presentan un nivel de dificultad global severo (46,5%), seguido del (39,57%) moderado, (8,29%) leve y el (2,23%) presentan dificultad completa.

El mayor porcentaje de la población con discapacidad (53,3%) recibe algún tipo de servicios de rehabilitación, mientras que el (36,9 %) no recibe, y el (9,6 %) no reporta. Por el contrario, el (54,3 %) no manifestó necesidad de apoyo permanente de una tercera persona, comparado con el (37,9 %) que sí lo requiere, y el (7,7 %) no registra.

Personas Certificadas con Discapacidad En Bogotá D.C., A 31 de Mayo de 2026:





Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData. Link de consulta: <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/indicadores/personas-certificadas-con->

discapacidad/#:~:text=Dentro%20de%20la%20poblaci%C3%B3n%20con,del%20indicador%20para%20informaci%C3%B3n%20adicional.

Análisis sectorial y justificación del enfoque diferencial de discapacidad

La discapacidad, desde el enfoque oficial vigente en Colombia, no se entiende como una condición exclusivamente médica, sino como el resultado de la interacción entre limitaciones funcionales y barreras del entorno que restringen la participación social y productiva en igualdad de oportunidades. Ese enfoque es consistente tanto con la medición estadística del DANE, que incorpora los lineamientos del Grupo de Washington y reconoce la incidencia de barreras físicas y sociales, como con el procedimiento de certificación de discapacidad del Ministerio de Salud, fundamentado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). En términos de estructuración contractual, este enfoque es relevante porque permite entender que las barreras de acceso al mercado también pueden surgir de exigencias habilitantes rígidas o desproporcionadas.

En cuanto a la magnitud de la población objetivo, el DANE reportó en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 que en Colombia había 3.134.037 personas con dificultades para realizar actividades básicas diarias, equivalentes al 7,1% de la población del país. Esa cifra constituye una línea base estructural para dimensionar la relevancia del enfoque diferencial. Por su parte, el Ministerio de Salud precisa que el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) es la fuente oficial de información sobre las personas con discapacidad en Colombia, y su reporte institucional más reciente indica que al cierre de 2025 se alcanzó un total de 632.821 personas certificadas, con un acumulado de 1.423.210 certificaciones en el período 2023–2025. Estas cifras no son equivalentes entre sí, porque el DANE mide prevalencia poblacional y el RLCPD refleja certificación y registro administrativo, pero en conjunto evidencian que se trata de un segmento poblacional amplio, verificable y con relevancia cierta para la política pública.

La evidencia oficial también demuestra que la población con discapacidad enfrenta una brecha persistente de inclusión económica. De acuerdo con el DANE, para el trimestre móvil noviembre de 2025 a enero de 2026 la tasa global de participación de la población con discapacidad fue de 22,4%, frente a 66,5% en la población sin discapacidad; la tasa de ocupación fue de 20,4% frente a 60,8%; y la tasa de desocupación fue de 9,0% frente a 8,6%. Es decir, la brecha principal no está solo en el desempleo abierto, sino en la baja participación y en la exclusión del mercado laboral.

Esa lectura es consistente con el análisis del propio Servicio Público de Empleo. En su documento oficial de diciembre de 2025 señaló que la mayoría de la población con discapacidad se encuentra por fuera de la fuerza de trabajo, pese a que buena parte está en edad de trabajar, y concluyó que la inclusión económica de esta población ha sido, hasta ahora, “un logro de sólo una minoría”. El mismo informe reportó que la tasa de colocación de las personas con discapacidad en el sistema SISE fue de 28,0%, mientras que para los buscadores de empleo sin discapacidad fue de 67,5%, lo que supone una brecha de 39,5 puntos porcentuales.

Desde el punto de vista sectorial, el informe del Servicio Público de Empleo muestra además que las colocaciones de personas con discapacidad se concentran principalmente en actividades del sector terciario, especialmente en servicios administrativos y de apoyo (27,8%) y en comercio y reparación de vehículos (12,8%), razón por la cual el propio documento recomienda focalizar allí las estrategias de inclusión laboral para aumentar el volumen de colocaciones en el corto plazo. Esta información es especialmente pertinente para el proceso analizado, dado que se apoya precisamente en redes de comercio y operación de servicios, lo que sugiere que el objeto contractual se ubica en un entorno económico donde sí existen posibilidades reales de participación de este segmento, siempre que no se introduzcan barreras de acceso injustificadas.

A lo anterior se suma una evidencia social más amplia: el DANE ha advertido que las personas con discapacidad y sus familias están sobrerrepresentadas entre quienes viven en pobreza multidimensional, que existe una interdependencia causal entre pobreza y discapacidad, y que la experiencia de la discapacidad impacta a cerca

de 17 millones de personas cuando se observa el fenómeno a nivel de hogares. Esto refuerza que las medidas afirmativas en contratación pública no tienen un carácter meramente simbólico, sino que operan como instrumentos concretos para remover barreras estructurales de acceso a ingresos, autonomía económica y participación productiva.

En el plano de política pública, el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 incorporó un capítulo específico sobre discapacidad y definió, entre sus catalizadores, la necesidad de promover educación y trabajo inclusivos y la accesibilidad para la inclusión social y productiva. Además, la Ley 1618 de 2013 dispuso expresamente que el Gobierno reglamentará incentivos y preferencias en contratación pública en favor de esta población. Esa línea fue inicialmente desarrollada por el Decreto 392 de 2018 respecto del puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad, y fue profundizada por el Decreto 0287 de 2026, el cual incorporó criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

Desde la perspectiva de compras públicas, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha señalado que las compras sostenibles y socialmente responsables permiten usar el poder de compra del Estado para estimular un mejor desempeño social del sector privado, integrando la dimensión social en la planeación, estructuración, adjudicación y ejecución contractual. La misma guía indica que las condiciones de mercado para incorporar criterios sociales deben quedar documentadas y que las entidades deben asegurarse de que los requisitos habilitantes o criterios sociales no se conviertan en barreras de participación, sino que promuevan pluralidad de oferentes y mejor información de mercado.

5.6.1. Herramientas de planeación inclusivas para PcD

El Decreto 287 de 2026 estableció un Sistema Integral de Preferencias en favor de las personas con discapacidad, sus emprendimientos y empresas, mediante la incorporación de medidas afirmativas en las etapas de planeación, selección, adjudicación y ejecución de los procesos de contratación estatal.

En desarrollo de este sistema, el artículo 2.2.1.2.4.2.7.2 del Decreto 1082 de 2015 dispone que, durante la planeación contractual, las Entidades Estatales deben adoptar medidas que faciliten la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, mediante el desarrollo de Ferias de Negocios Inclusivas, la incorporación de criterios sociales en los pliegos de condiciones y el análisis de la posibilidad de dividir los procesos de contratación en lotes o segmentos.

En consecuencia, la Secretaría Distrital de Movilidad realizó el análisis de estas herramientas frente al objeto del presente proceso, consistente en el suministro, instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la ampliación del Sistema Inteligente de Transporte —SIT—, con el siguiente resultado:

Ferias de negocios inclusivas

Las Ferias de Negocios Inclusivas tienen como finalidad identificar emprendimientos y empresas de personas con discapacidad que puedan ofrecer los bienes, obras o servicios requeridos por la Entidad y facilitar su participación en los procesos de contratación.

Para el presente proceso, la Entidad adelantó consultas de mercado mediante los eventos de solicitud de información publicados en SECOP II y realizó la identificación de proveedores que desarrollan actividades relacionadas con el suministro, instalación, integración y puesta en funcionamiento de sistemas tecnológicos de monitoreo y detección electrónica.

Del análisis de la oferta se evidenció que el objeto contractual corresponde a una solución tecnológica especializada que requiere capacidad para suministrar equipos, ejecutar obras e instalaciones

complementarias, integrar los componentes con la infraestructura tecnológica de la Entidad, realizar pruebas y garantizar la correcta puesta en funcionamiento del sistema.

En las consultas efectuadas no se identificó de manera específica la participación de emprendimientos o empresas de personas con discapacidad que pudieran ejecutar de forma integral el objeto contractual. No obstante, la ausencia de identificación previa no constituye una restricción para su participación, siempre que acrediten los requisitos jurídicos, técnicos, financieros, organizacionales y de experiencia establecidos en los documentos del proceso.

En consecuencia, considerando que la consulta de mercado permitió identificar la estructura y los proveedores del sector y que el proceso será publicado en SECOP II para garantizar su difusión y libre concurrencia, la Entidad no considera necesario adelantar una Feria de Negocios Inclusiva adicional para este proceso. Sin perjuicio de lo anterior, garantizará la publicidad de los documentos y la aplicación de las demás medidas afirmativas establecidas en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

Incorporación de criterios sociales

De conformidad con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.7.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad incorporará en los documentos del proceso los criterios sociales y las medidas afirmativas que resulten aplicables para facilitar la participación de personas con discapacidad, sus emprendimientos y empresas, sin afectar la selección objetiva ni disminuir los requisitos indispensables para garantizar la adecuada ejecución del contrato.

En particular, atendiendo la modalidad de selección y las características del objeto contractual, la Entidad incorporará:

- Requisitos habilitantes diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015.
- El puntaje adicional del dos por ciento (2%) previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4, por tratarse de un proceso adelantado mediante licitación pública.
- Una condición especial de ejecución orientada a priorizar la participación de personas con discapacidad o de sus emprendimientos y empresas, de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5.
- Las condiciones de accesibilidad aplicables a los bienes, documentos, interfaces, manuales y actividades de capacitación que hagan parte de la ejecución contractual.

Cada una de estas medidas será desarrollada de manera independiente en los numerales correspondientes del estudio del sector y deberá guardar coherencia con el estudio previo, el pliego de condiciones, la minuta contractual y los demás documentos del proceso.

Análisis de la división en lotes o segmentos

La Entidad analizó la posibilidad de dividir el objeto contractual en lotes o segmentos con el propósito de facilitar la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

No obstante, se concluye que la división del proceso no resulta técnica ni operativamente conveniente, debido a que el objeto contractual comprende una solución integral conformada por el suministro de equipos, instalación, infraestructura eléctrica y de comunicaciones, obras civiles complementarias, configuración, integración con las plataformas tecnológicas de la Secretaría Distrital de Movilidad, realización de pruebas y puesta en funcionamiento.

Estos componentes presentan una relación de interdependencia técnica y operativa. Su ejecución por diferentes contratistas podría generar incompatibilidades entre equipos y sistemas, dificultades en la integración tecnológica, fragmentación de las responsabilidades, conflictos en la atención de garantías, mayores riesgos de coordinación y dificultades para determinar la responsabilidad ante fallas en la operación de la solución.

Adicionalmente, la ejecución integral permite que un único contratista responda por la compatibilidad, funcionalidad, interoperabilidad, calidad y puesta en funcionamiento de la totalidad de los componentes, evitando que eventuales fallas sean atribuidas a diferentes proveedores o integradores.

En consecuencia, la Entidad no dividirá el proceso en lotes o segmentos. Esta decisión responde a razones técnicas, operativas y de asignación de responsabilidades, y no tiene como finalidad restringir la participación de emprendimientos o empresas de personas con discapacidad. Estos podrán participar individualmente o mediante las figuras asociativas permitidas por la ley, siempre que cumplan los requisitos establecidos en los documentos del proceso.

5.6.2. Justificación y análisis de la escogencia de los Criterios Diferenciales para Empresas y Emprendimientos de Personas con Discapacidad

La justificación material del Decreto 0287 de 2026 es particularmente relevante para este proceso. Según la motivación oficial del decreto, era necesario flexibilizar los requisitos habilitantes para facilitar la participación de las personas con discapacidad, porque de lo contrario el puntaje adicional se volvía inocuo al no superar estas el “primer filtro” del proceso. En desarrollo de ello, el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, modificado por esa norma, dispone que en licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos se deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional o garantía de seriedad en favor de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

Desde la perspectiva de compras públicas, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha señalado que las compras sostenibles y socialmente responsables permiten usar el poder de compra del Estado para estimular un mejor desempeño social del sector privado, integrando la dimensión social en la planeación, estructuración, adjudicación y ejecución contractual. La misma guía indica que las condiciones de mercado para incorporar criterios sociales deben quedar documentadas y que las entidades deben asegurarse de que los requisitos habilitantes o criterios sociales no se conviertan en barreras de participación, sino que promuevan pluralidad de oferentes y mejor información de mercado. En consecuencia, la inclusión de criterios diferenciales no sólo es jurídicamente viable, sino metodológicamente coherente con la planeación contractual, siempre que se sustente en evidencia de mercado y no comprometa el adecuado cumplimiento del objeto.

Aplicado al caso concreto, el objeto contractual permite inferir, desde un juicio técnico de proporcionalidad, que la adecuada ejecución del contrato depende principalmente de variables como la capacidad operativa, integración tecnológica, interoperabilidad, instalación, configuración, pruebas, conectividad y continuidad operativa, más que de exigir umbrales excesivos de experiencia histórica. Por ello, un criterio diferencial relacionado con el número de contratos exigibles resulta razonable cuando su finalidad es remover barreras de entrada para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, siempre que se mantenga un piso mínimo que garantice idoneidad y capacidad real de ejecución. Esta es una inferencia técnica derivada del objeto del proceso y del marco normativo citado.

5.6.3. Escogencia del criterio diferencial para Empresas y Emprendimientos con Personas con Discapacidad

Las fuentes oficiales consultadas evidencian que la población con discapacidad constituye un grupo poblacional de especial protección constitucional con una magnitud relevante en Colombia, con brechas persistentes de participación laboral, ocupación y acceso efectivo al empleo formal; que dichas brechas se explican, en parte, por barreras estructurales del entorno y del acceso al mercado; y que la contratación pública ha sido definida por el legislador y el reglamento como un instrumento legítimo para corregir esas desigualdades mediante acciones afirmativas. En ese contexto, la incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad dentro del presente proceso no sólo encuentra sustento en la Ley 1618 de 2013, el Decreto 392 de 2018 y el Decreto 0287 de 2026, sino que responde a evidencia oficial que demuestra la necesidad de evitar que los requisitos habilitantes ordinarios operan como barreras de acceso. Por tanto, resulta técnicamente justificado que la entidad establezca un tratamiento diferencial y proporcionado en el requisito de experiencia, en la medida en que ello favorece la participación efectiva de este segmento sin comprometer el cumplimiento adecuado del objeto contractual.

En consecuencia, la acreditación de la experiencia mínima habilitante para el presente proceso será de la siguiente manera:

Proponentes en general	Máximo cinco (5) contratos
Proponentes Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad	Máximo seis (6) contratos

5.6.4. Incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de las personas con discapacidad

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015, incorporado por el Decreto 287 de 2026, la Secretaría Distrital de Movilidad realizó el análisis técnico, jurídico y operativo del presente proceso, con el propósito de determinar la oportunidad y conveniencia de establecer condiciones especiales de ejecución orientadas a promover la participación de personas con discapacidad.

El objeto contractual comprende el suministro, instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento de equipos y componentes tecnológicos destinados al fortalecimiento y expansión del Sistema Inteligente de Transporte —SIT—, para la captura, análisis y recolección de información utilizada en el monitoreo y la detección electrónica de infracciones en zonas determinadas de la ciudad.

Para el desarrollo de estas actividades se requiere personal con conocimientos, formación, experiencia e idoneidad acordes con las especificaciones técnicas de la solución, particularmente en áreas relacionadas con tecnologías de la información, telecomunicaciones, infraestructura eléctrica y de comunicaciones, integración tecnológica, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento.

En atención a las características del objeto contractual y considerando que su ejecución requiere conformar un equipo de trabajo y que durante el plazo contractual puede ser necesario complementarlo o reemplazar alguno de sus integrantes, la Entidad incorpora la condición especial de ejecución correspondiente a la integración del equipo de trabajo, mediante la priorización de personas con discapacidad..

En consecuencia, cuando durante la ejecución del contrato el contratista requiera conformar o complementar deberá priorizar la vinculación de personas con discapacidad que cumplan la formación, experiencia, idoneidad y demás requisitos exigidos para el respectivo perfil.

Esta medida no implica establecer un porcentaje mínimo de vinculación ni modificar o disminuir los requisitos de experiencia determinados por la Entidad. La priorización deberá aplicarse cuando existan personas con discapacidad disponibles que cumplan las condiciones del perfil y su vinculación resulte compatible con las actividades y necesidades de la ejecución contractual.

Para efectos de seguimiento, con cada solicitud de pago el contratista deberá informar a la supervisión o interventoría si durante el periodo correspondiente fue necesario conformar, complementar o reemplazar integrantes del equipo de trabajo y acreditar las actuaciones adelantadas para dar cumplimiento a esta condición. Cuando no haya sido posible vincular a una persona con discapacidad, deberá exponer las razones objetivas que sustentan dicha circunstancia.

La supervisión o interventoría verificará el cumplimiento de esta condición especial de ejecución y dejará constancia en el respectivo informe, de acuerdo con los mecanismos establecidos en los documentos del proceso y en el contrato.

5.6.5. Compras Públicas Accesibles

La Secretaría Distrital de Movilidad realizó el análisis de compras públicas accesibles previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 del Decreto 1082 de 2015. Esta obligación es transversal al proceso contractual y no se agota en las funcionalidades de acceso dispuestas por el Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II.

Como resultado del análisis, la Entidad deberá incorporar desde los estudios previos y el anexo técnico criterios de accesibilidad compatibles con la naturaleza de los bienes y servicios a adquirir. Cuando no exista una norma técnica, reglamentaria o legal específica aplicable al objeto, se elaborará una ficha técnica propia que considere las categorías de discapacidad reconocidas por el Ministerio de Salud y Protección Social y los principios de accesibilidad universal, diseño universal y ajustes razonables.

En consecuencia, además de adelantar el proceso mediante las herramientas de acceso disponibles en SECOP II, el contratista deberá entregar los manuales, protocolos, presentaciones, contenidos audiovisuales y demás documentación de capacitación en formatos digitales accesibles. Las jornadas de capacitación deberán permitir ajustes razonables cuando participen personas con discapacidad. Las interfaces de operación o administración suministradas por el contratista deberán incorporar criterios de accesibilidad y usabilidad compatibles con su naturaleza técnica, sin afectar la seguridad, integridad ni operación del sistema. Estos criterios deberán quedar articulados con el estudio previo, el anexo técnico, el pliego de condiciones y la minuta contractual.

5.7. Análisis aplicación LEY 2119 DE 2021 – INSERCIÓN LABORAL DE JÓVENES ENTRE 18 Y 28 AÑOS.

De conformidad con el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, en los procesos que se adelanten bajo las distintas modalidades de contratación pública, las entidades estatales deben incorporar en los contratos cláusulas dirigidas a promover la inserción laboral o contractual de jóvenes entre 18 y 28 años, profesionales o tecnólogos, siempre que el contratista deba disponer de personal para la ejecución del objeto contractual. La misma disposición establece que, una vez suscrito el contrato, el contratista debe vincular a esta población de forma inmediata y durante toda la ejecución, y que en ningún caso el porcentaje de jóvenes vinculados podrá ser inferior al 8% del total del personal requerido.

Además, el parágrafo 1 ordena que los estudios del sector identifiquen los perfiles de los jóvenes que podrían vincularse conforme al objeto contractual y sus requisitos mínimos, mientras que el parágrafo 2 remite de manera preferente a las Leyes 2039 y 2043 de 2020, que facilitaron la inserción laboral juvenil al reconocer experiencia previa y prácticas laborales como experiencia válida.

Desde la perspectiva del mercado laboral, la inclusión de jóvenes en los contratos públicos responde a una necesidad objetiva y verificable. El DANE reportó que, en el trimestre móvil septiembre-noviembre de 2025, la población joven de 15 a 28 años registró una tasa de desocupación de 14,0%, mientras que la tasa de desocupación del total nacional para el mismo período fue de 7,8%; es decir, la desocupación juvenil fue sustancialmente más alta que la del mercado laboral general. En el mismo boletín, el DANE informó que 2,262 millones de jóvenes no estudiaban ni estaban ocupados, equivalentes al 20,3% de la población joven en edad de trabajar. Esta situación es todavía más crítica para las mujeres jóvenes, pues esa proporción fue de 14,0% frente a 6,3% en los hombres. Estas cifras evidencian que la transición de los jóvenes hacia el empleo sigue siendo uno de los principales cuellos de botella del mercado laboral colombiano y que su inclusión no solo tiene un sustento normativo, sino también un claro fundamento económico y social.

El diagnóstico institucional sobre barreras de empleabilidad confirma esa necesidad. El DNP, en el CONPES 4040 de 2021, identificó que el problema de la población joven en el mercado laboral colombiano se asocia a barreras de acceso a oportunidades de trabajo decente; de hecho, la política pública para juventudes publicada por esa misma entidad señala como objetivo expreso eliminar barreras de inclusión y equidad y mejorar la transición de los jóvenes al mundo laboral en condiciones dignas y decentes. A su vez, el Ministerio del Trabajo ha reconocido de forma expresa que una de las barreras más relevantes para los jóvenes es la falta de experiencia. En la misma línea, el Servicio Público de Empleo, en su boletín “Jóvenes con empleo”, concluyó que más del 80% de los jóvenes registrados en el SISE están desempleados y que muchos enfrentan obstáculos como la falta de certificaciones, condiciones de pobreza, responsabilidades domésticas especialmente en mujeres jóvenes, ausencia de licencia de conducción, falta de experiencia laboral y nivel educativo insuficiente. El mismo boletín muestra que las mayores diferencias de género en colocación se presentan en los niveles técnico laboral, profesional y tecnológico, y que las mujeres jóvenes tienen menor éxito relativo de colocación que sus pares masculinos.

Para el presente proceso se analizó la procedencia de incorporar obligaciones asociadas a la promoción del empleo juvenil, conforme a lo previsto en la Ley 2119 de 2021 y demás disposiciones orientadas a facilitar la inserción laboral de jóvenes en el mercado laboral.

Si bien dicha política pública constituye un instrumento relevante de inclusión y generación de oportunidades, su aplicación en los procesos contractuales debe evaluarse de manera particular, atendiendo la naturaleza del objeto, las actividades a ejecutar, los perfiles requeridos, la forma de prestación del servicio y la posibilidad real de verificación por parte de la Entidad.

En ese sentido, para el presente proceso se considera procedente incorporar una obligación específica de vinculación de personal joven, para la ejecución de las labores de implementación e integración únicamente, toda vez que, el objeto contractual exige condiciones de idoneidad, experiencia, especialidad y capacidad técnica directamente asociadas a la correcta prestación del servicio para el personal mínimo requerido.

En ese sentido, aunque eventualmente podrían vincularse personas entre los 18 y 28 años que cumplan con los requisitos exigidos, no resulta posible garantizar que durante la ejecución contractual el contratista vincule personal joven de manera obligatoria, ni establecer mecanismos objetivos de verificación sobre dicha condición sin afectar la adecuada ejecución del contrato.

En consecuencia, la aplicación de la Ley 2119 de 2021, en este contexto se incorpora en el presente proceso como una obligación relacionada con la vinculación de personal para las labores descritas anteriormente, como condición de ejecución contractual, sin perjuicio de que el proveedor, en ejercicio de su autonomía empresarial y de acuerdo con su estructura interna, promuevan prácticas de inclusión laboral juvenil, sin que ello afecte el

cumplimiento integral de las obligaciones técnicas, jurídicas, administrativas y operativas previstas en los documentos del proceso.

5.8. Análisis Decreto 643 de 2025 Sector Mujeres

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Distrital 643 de 2025, la entidad incorpora en el presente proceso contractual medidas orientadas a promover la vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, como acción afirmativa dirigida a fortalecer la equidad de género y la participación laboral femenina en la contratación pública. En consecuencia, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de los porcentajes mínimos de vinculación de mujeres que resulten aplicables según la actividad económica y las condiciones definidas en la normativa vigente.

El ARTÍCULO 29°. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO dispone que (...) La vinculación de mujeres será diferenciada por rama, así:

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 1º de junio de 2021	A partir del 1º de junio de 2022	A partir del 1º de junio de 2023 en adelante
Construcción	6,8%	9,3%	13,8%
Transporte y almacenamiento	9,6%	12,1%	16,6%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,2%	24,2%	28,2%
Actividades inmobiliarias	31,2%	33,2%	37,2%
Información telecomunicaciones	43,5%	45,5%	49,5%
Industria manufacturera	43,9%	45,9%	49,9%
Comercio y reparación de vehículos	47,4%	45,4%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

Se encuentran exceptuados de la aplicación de las medidas afirmativas previstas en este decreto, los procesos adelantados por acuerdo marco de precios, bolsa de productos, tienda virtual del Estado y las tipologías contractuales para la adquisición de bienes y servicios que por su naturaleza no requieran de personal para la ejecución del contrato y/o convenio, entre ellos arrendamiento de bienes inmuebles, compraventa, adquisición de bienes a través de la bolsa de productos, subastas a través de martillo, suministros, enajenación de bienes, comodatos, prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

PARÁGRAFO PRIMERO. Para el cumplimiento de lo señalado en el presente artículo, la entidad y organismo distrital deberá solicitar a sus contratistas los documentos necesarios para corroborar la contratación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato en los porcentajes indicados, para lo cual será válida la manifestación semestral, es decir, cada seis meses (a finales del semestre a certificar) bajo juramento del Representante legal y del Revisor Fiscal o Contador Público (cuando aplique) del contratista, sin perjuicio de otros mecanismos de verificación que establezca la supervisión o interventoría de cada contrato. Para los contratos y/o convenios cuyo plazo de ejecución sea inferior a seis meses, el contratista deberá entregar la manifestación de que trata el presente parágrafo antes de la terminación del plazo de ejecución.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Durante la ejecución del contrato y/o convenio, quien ejerza la supervisión y/o interventoría deberá verificar que se mantenga la contratación de las mujeres en los porcentajes indicados. En los pliegos de condiciones y en las cláusulas contractuales se incluirá la forma de verificación de la permanencia de la contratación de mujeres por parte del contratista o asociado.

PARÁGRAFO TERCERO. Corresponde a las entidades y organismos distritales disponer de la adopción de procedimientos, medidas, o actuaciones que sean necesarias para implementar la adopción de las acciones descritas en el presente artículo.

PARÁGRAFO CUARTO. Cuando los contratistas en la etapa de ejecución no vinculen o no mantengan el porcentaje mínimo de mujeres establecido en el contrato, podrán ser objeto de las multas, sanciones y demás consecuencias previstas por el incumplimiento contractual, según lo establezcan las cláusulas sancionatorias pactadas y las normas aplicables.

PA05-PR19-MD11 V.1.0

Página 54 de 76

PARÁGRAFO QUINTO. *En la aplicación del presente decreto se respetará en todo momento la autodeterminación y el autorreconocimiento de género de las personas, sin poner en tela de juicio su personalísimo criterio de identidad. El documento de identidad ciudadana no será exigido como elemento para comprobar la identidad de género de las personas, ya que la manifestación de género no necesariamente debe corresponder con el nombre o sexo que aparece en el documento.*

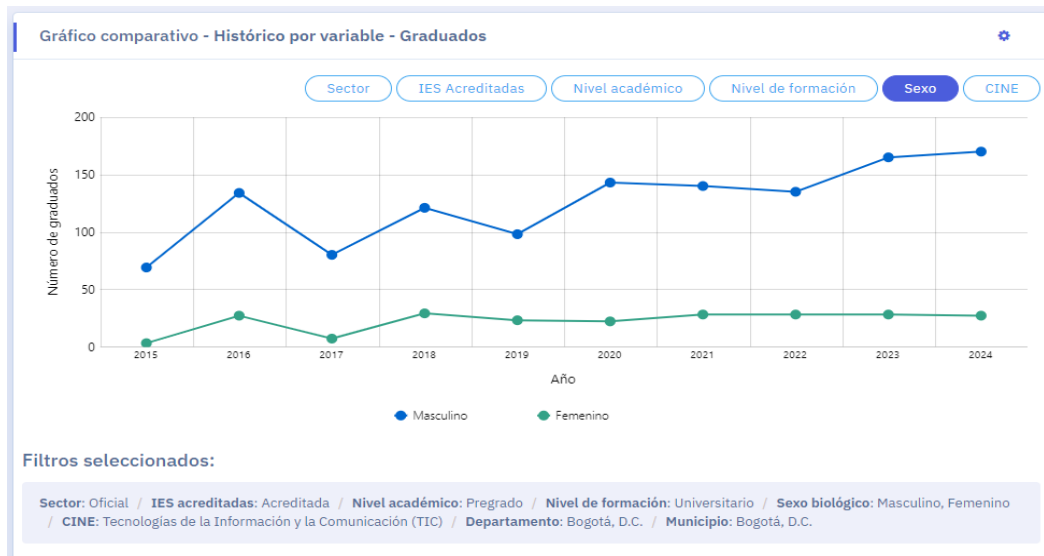
PARÁGRAFO SEXTO. *Las entidades y organismos distritales instarán a los contratistas a priorizar la contratación de mujeres para la ejecución de los contratos a los que se refiere el presente artículo, teniendo en cuenta factores que acentúan su vulnerabilidad como la condición de víctima del conflicto armado, ser mujeres con discapacidad, ser mujer jefa de hogar, entre otras.*

En conclusión, la SDM, con el fin de garantizar la aplicación de lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto Único Sectorial 643 de 2025, mediante el cual se compiló y derogó el Decreto 332 de 2020, considera procedente incluir en el presente proceso contractual la obligación de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, toda vez que existe la disposición de personal profesional así como técnico, tecnológico, operativo y auxiliar para las actividades de suministro, instalación, obras civiles, infraestructura eléctrica y de comunicaciones, configuración, integración, pruebas y puesta en marcha, por lo tanto, la Entidad considera procedente incorporar la obligación de vinculación de mujeres del 49,5% correspondiente a la rama económica de información telecomunicaciones, conforme al artículo 29 del Decreto Distrital 643 de 2025.

El parágrafo 1 y 2 de dicho artículo, establece que el supervisor o interventor del contrato, deberá solicitar al contratista, durante todo el plazo de ejecución del contrato, los documentos necesarios para corroborar la contratación de las mujeres en los porcentajes indicados en el Decreto. Para tal efecto, será válida la manifestación semestral bajo juramento del representante legal y del revisor fiscal o contador público (cuando aplique) del contratista, sin perjuicio de otros mecanismos de verificación que establezca la supervisión o interventoría de cada contrato.

En todo caso quien ejerce la supervisión y/o interventoría deberá verificar que se mantenga la contratación de las mujeres en los porcentajes establecidos. El no cumplimiento por parte del contratista de las indicaciones anteriores, podrá ser objeto de las multas, sanciones y demás consecuencias previstas por el incumplimiento contractual, según lo establezcan las cláusulas sancionatorias pactadas y las normas aplicables, conforme a lo establecido en el Decreto 643 de 2025.

Con base en el tipo de perfiles requeridos para la ejecución del proyecto, así como su formación académica y los años de experiencia general solicitados, luego de efectuar consulta sobre los datos y estadísticas desde el año 2015 dispuestos en las plataformas del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior en Colombia (SNIES) y del Observatorio Laboral para la Educación (OLE), con el fin de conocer el número y porcentaje de graduados por género para el campo de educación y formación “Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)”, en una ventana de tiempo determinada, se observó gráficamente el siguiente comportamiento:



Fuente: Tablero de Indicadores Graduados – SINIES

<https://hecaa.mineduacion.gov.co/consultaspublicas/tableros/graduados>

El comportamiento histórico de graduados universitarios en programas relacionados con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Bogotá D.C., provenientes de instituciones oficiales acreditadas, evidencia una tendencia estable y creciente en la disponibilidad de talento humano especializado entre 2015 y 2024. Se observa que la participación masculina ha sido significativamente superior durante todo el periodo analizado, alcanzando en 2024 un total de 170 graduados hombres frente a 27 mujeres, lo cual refleja una brecha de participación de género en este tipo de formación profesional.

No obstante, la existencia sostenida de graduados en áreas TIC permite concluir que el mercado laboral cuenta con disponibilidad de profesionales para atender proyectos asociados a infraestructura tecnológica, sistemas inteligentes de transporte, videovigilancia, analítica y soluciones tecnológicas especializadas, como las requeridas en el presente proceso de contratación.

Así mismo, esta información constituye un insumo técnico relevante para la definición de perfiles profesionales y requisitos mínimos de experiencia del equipo de trabajo, bajo criterios de proporcionalidad y necesidad frente al objeto contractual.

5.9. DEMOCRATIZACIÓN DE OPORTUNIDADES ECONÓMICAS EN EL DISTRITO CAPITAL. DECRETO 651 DE 2025.

En el marco de la etapa de planeación contractual, la Secretaría Distrital de Movilidad realizó el análisis de aplicabilidad del Decreto Distrital 651 de 2025, por medio del cual se expidió el Decreto Único del Sector Desarrollo Económico, Industria y Turismo. Para tal efecto, se revisaron los lineamientos relacionados con la generación de empleo de calidad, la formación para el trabajo, los servicios de colocación y la inclusión de poblaciones con mayores barreras de acceso al mercado laboral, con el propósito de determinar la viabilidad de incorporar medidas de inclusión laboral en el presente proceso, atendiendo a la naturaleza del objeto, las actividades previstas, los perfiles requeridos y las condiciones reales de ejecución del contrato. así:

“Artículo 1°. Objeto y ámbito de aplicación. *El objeto de este Decreto es compilar, depurar y racionalizar los decretos vigentes del sector administrativo de Desarrollo Económico, Industria y Turismo, expedidos por la Alcaldía Mayor de Bogotá en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas para ello.*”

De acuerdo a lo anterior, dicha normativa señala:

“Artículo 76. Estrategias. Son estrategias de la política de generación de empleo de calidad las siguientes:

- 1. Formación para el trabajo. Impulsar políticas activas de formación para el trabajo, de acuerdo con las necesidades del desarrollo empresarial, para mejorar el capital humano de las personas empleadas y desempleadas de todas las edades, corregir fallas de mercado tales como la desigualdad en el acceso a servicios educativos, o como la limitada provisión pública y privada de capacitación para el trabajo, o la división sexual del trabajo que limita el tiempo de mujeres para su formación, y coadyuvar así a la inserción laboral de grupos con mayor dificultad de acceso o integración al mercado laboral.*
- 2. Información para el empleo y servicios de colocación. Colocar a disposición de la población y agentes económicos, información sobre los factores más relevantes que inciden en su participación en el mercado laboral, contribuyendo a la coordinación entre oferta y demanda de trabajo, así como prestar servicios de apoyo para la colocación en puestos vacantes.”*

Estas estrategias buscan que la política Distrital esté orientada a la promoción del trabajo digno y decente, la inclusión productiva y la generación de oportunidades económicas en el Distrito Capital, mediante la adopción de medidas dirigidas a reducir brechas de acceso al empleo, fortalecer la empleabilidad de poblaciones con mayores condiciones de vulnerabilidad y promover prácticas responsables en la gestión contractual de las entidades distritales.

En desarrollo de dicha política, las entidades y organismos del Distrito Capital deberán, en el marco de la etapa de planeación contractual y conforme a los principios de autonomía administrativa, responsabilidad fiscal y eficiencia del gasto público, analizar la viabilidad de incorporar medidas que promuevan la inclusión laboral y la generación de oportunidades económicas para población vulnerable, cuando ello resulte compatible con la naturaleza del objeto contractual, las actividades a desarrollar y las condiciones reales de ejecución del contrato.

Así las cosas, La SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD atendiendo a lo dispuesto en el Decreto 651 de 2025, considera improcedente incluir en el presente proceso contractual la referida disposición teniendo en cuenta las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas del presente proceso, por lo tanto determinó que para la ejecución del contrato que se pretende celebrar, no es posible establecer la obligación de vincular personas vulnerables, marginadas o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad; ya que por la naturaleza del objeto del contrato, el contratista deberá contratar personal especializado y con experiencia específica para su correcta ejecución.

CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE LA DEMANDA

6.1 Antecedentes de la SDM

Una vez realizada la consulta en la Plataforma de Contratación del SECOP II a fin de establecer qué otros procesos de contratación con objeto igual o similar al del presente proceso de selección, el cual es: **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN DE EQUIPOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE SIT QUE PERMITAN LA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN, ANÁLISIS, RECOLECCIÓN DE DATOS PARA SISTEMA DE MONITOREO Y DETECCIÓN ELECTRÓNICA DE**

INFRACCIONES EN ZONAS DETERMINADAS DE LA CIUDAD, se aclara que la búsqueda se realizó basada en contratos adjudicados y celebrados de los últimos 16 años en la SDM, con un objeto igual o similar al del proceso de contratación que se está adelantando.

No. DE PROCESO	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 1029 DE 2010- ANEXO FINANCIERO FASE I	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 1029 DE 2010 – ANEXO FINANCIERO FASE II	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO NO. 2021-2237- ANEXO DERIVADO NO. 2021-2249	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO NO. 2021-2237- ANEXO DERIVADO NO. 2022-1115	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO NO. 2021- 2237 ANEXO DERIVADO NO. 2023-2300	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO NO. 2021- 2237 ANEXO DERIVADO NO. 2024-2715
MODALIDAD	CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA	CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA	CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA	CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA	CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA	CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA
ESTADO DEL PROCESO	TERMINADO	TERMINADO	TERMINADO	TERMINADO	TERMINADO	TERMINADO
PLAZO	05 de agosto de 2010 hasta 15 de agosto de 2020	2 febrero de 2018 hasta 15 de agosto de 2020	10 MESES Y 14 DÍAS (17/08/2021 – 30/06/2022)	11 MESES + 62 DÍAS ADICIONALES (01/07/2022 – 31/05/2023)	11 MESES + 31 DÍAS ADICIONALES (02/06/2023- 31/05/2024)	12 MESES + 134 DÍAS ADICIONALES (01/06/2024- 12/10/2025)
CÓDIGO UNSPSC	N/A	N/A	32131000 43211718 43232302 43232303 43232305 43212200 81111500 81111800 43232600 43233500	43211718 43232302 43232303 43232305 43212200 81111500 81111800	32131000 43211718 43232302 43232303 43232305 43212200 81111500 81111800 43232600 43233500	61216000 39131700 43212200 43223100 43231500 43232300 43232400 43233000 45121500 46171600 81111500 81111600 81111700 81111800 81112202 81112300
OBJETO	ETB PROVEERÁ A LA SECRETARÍA UNA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO DE LA FASE I DE EL PROYECTO, DEFINIDA EN EL DOCUMENTO “ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA Y DISEÑO CONCEPTUAL DEL SIT PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ.	LA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ D.C. S.A. E.S.P PROVEERÁ A LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, LA SOLUCIÓN PARA LA OPERACIÓN DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DE: CENTRO DE GESTIÓN DE TRÁNSITO, SISTEMA DE COMUNICACIONES DEL SIT Y DETECCIÓN ELECTRÓNICA DE INFRACCIONES, QUE INCLUYE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS DE	ADELANTE LA RENOVACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO O Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE (SIT) EN DESARROLLO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO SUSCRITO ENTRE LA SDM Y ETB	ADELANTE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO O Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE (SIT) EN DESARROLLO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO NO. 2021-2237, SUSCRITO ENTRE LA SDM Y ETB.	ADELANTE EL ANEXO DERIVADO NO 3 PARA LA OPERACIÓN MANTENIMIENTO O Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE SIT EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO 20212237 SUSCRITO ENTRE LA SDM Y ETB.	ADELANTE EL ANEXO DERIVADO PARA LA OPERACIÓN MANTENIMIENTO O Y EXPANSIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE SIT EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO 20212237 SUSCRITO ENTRE LA SDM Y ETB

		LOS ELEMENTOS, EQUIPOS Y PLATAFORMAS IMPLEMENTADOS PARA CADA UNO DE ELLOS, AL IGUAL QUE LOS CORRECTIVOS, RENOVACIONES TECNOLÓGICAS Y DEMÁS ACTIVIDADES QUE SEAN NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS LABORES MISIONALES DE LA ENTIDAD, GARANTIZANDO LA CORRECTA OPERACIÓN DE ESTOS COMPONENTES.				
PRESUPUESTO	\$132.517,21 SMMLV	\$17.680,56 SMMLV	\$15.168.028.608 VALOR TOTAL	\$19.415.762.186 VALOR TOTAL	\$17.434.621.052 VALOR TOTAL	\$35.192.872.505 VALOR TOTAL
GARANTÍAS	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
EXPERIENCIA EN NÚMERO DE CONTRATOS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
MIPYME	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
OFERENTES	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ADJUDICATORIO	ETB SA ESP	ETB SA ESP	ETB SA ESP	ETB SA ESP	ETB SA ESP	ETB SA ESP
Porcentaje de Mejora (Selección Abreviada por Subasta Inversa y Bolsa de productos)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
LINK DEL PROCESO			https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.1	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.1	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.2	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.3

			4600480&isFromPublicArea=True&isModal=False	9228172&isFromPublicArea=True&isModal=False	5271430&isFromPublicArea=True&isModal=False	2113532&isFromPublicArea=True&isModal=False
--	--	--	---	---	---	---

Conclusión del análisis de la demanda:

Del análisis de los antecedentes contractuales de la Secretaría Distrital de Movilidad se evidencia que la Entidad ha requerido de manera recurrente bienes y servicios asociados al Sistema Inteligente de Transporte, orientados a su operación, mantenimiento, renovación, fortalecimiento y expansión. Estos antecedentes incluyen componentes como sistemas de monitoreo, detección electrónica de infracciones, conectividad, infraestructura de comunicaciones, plataformas tecnológicas, instalación, configuración y puesta en marcha de equipos especializados.

Los procesos revisados muestran que dichas necesidades fueron atendidas principalmente a través del Convenio Interadministrativo Marco No. 2021-2237 y sus anexos derivados, suscritos con ETB S.A. E.S.P., instrumento mediante el cual se ejecutaron actividades relacionadas con la planificación, renovación, operación, mantenimiento y expansión del SIT. El convenio prevé expresamente que su ejecución se desarrolla mediante anexos derivados, en los cuales se definen objeto, alcance, actividades, especificaciones técnicas, cronogramas y aspectos financieros.

Así mismo, se identifica que los antecedentes contractuales analizados guardan relación técnica con el objeto del presente proceso, en la medida en que comprenden soluciones tecnológicas para cámaras de monitoreo y detección electrónica, comunicaciones, conectividad, integración tecnológica, procesamiento de información, plataformas de soporte, instalación y configuración de equipos, así como servicios asociados a la operación y mantenimiento de componentes del SIT.

En cuanto al comportamiento económico, se observa que los valores de los contratos y anexos derivados han variado en función del alcance técnico, la cantidad de componentes incorporados, la expansión de la cobertura del SIT, las necesidades de conectividad e integración, la incorporación de nuevas tecnologías y las condiciones propias del mercado de bienes y servicios tecnológicos.

En consecuencia, los antecedentes contractuales revisados constituyen un referente técnico y económico pertinente para la estructuración del presente proceso de licitación pública, toda vez que permiten identificar necesidades previamente atendidas por la Entidad, características técnicas comparables, tipologías de bienes y servicios requeridos, condiciones de ejecución y rangos presupuestales asociados a soluciones tecnológicas similares a las que actualmente requiere la Secretaría Distrital de Movilidad.

6.2 Cómo adquieren otras entidades estatales este bien, obra o servicio?

Verificando a través de la página web del sistema Electrónico de Contratación Pública “SECOP” <https://www.colombiacompra.gov.co/secop/consulte-en-el-secop-ii> se relaciona la demanda de este tipo de bienes, obras y/o servicios objeto del presente procesos de selección por parte de las entidades estatales colombianas, las cuales han adquirido este bien, obra y/o servicio con similares características a las requeridas en este proceso de contratación., los cuales se relacionan a continuación:

Entidad	1.FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN – NIVEL CENTRAL	2.MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA	3.SECRETARÍA SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	4.SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE SEGURIDAD Y JUSTICIA	5.MUNICIPIO DE MUTATÁ, ANTIOQUIA	6.DICITEC SEM SAS	7.GOVERNACIÓN DE SUCRE
No. DE PROCESO	FGN-NC-IPSE-0035-2022	LP-010-2023	SCJ-SIF-LP-005-2023	4161.010.32.1.2139.2 024	CD-402-2026	2025-015	LP-011-2025
MODALIDAD	Selección abreviada por subasta inversa	Licitación Pública	Licitación pública	Selección abreviada subasta inversa	Contratación directa	Régimen especial	Licitación pública
ESTADO DEL PROCESO	Proceso adjudicado y celebrado	Proceso adjudicado y celebrado	Proceso adjudicado y celebrado	Proceso adjudicado y celebrado	Proceso adjudicado y celebrado	Proceso adjudicado y celebrado	Proceso adjudicado y celebrado
PLAZO	60 días	3 meses	6 (meses)	35 (Días)	20 (años)	10 (años)	6 (meses)
CÓDIGO UNSPSC	43191600, 43211700 y 45121500 – Cámaras y accesorios para dispositivos de comunicación	2151800 – Dispositivos de control de seguridad (principal). Códigos adicionales: 43231500, 43232300, 43233200, 45121500, 45121600, 46151600, 46161500, 46171600, 72151600 y 92121700.	81101700 - Ingeniería eléctrica y electrónica, 81101700, 81111500, 81111800, 46171600, 43201800, 43211500, 43211700, 43222500, 43232300, 43231500, 45121500 y 43232600.	81101700 - Ingeniería eléctrica y electrónica 46171600 – Equipo de vigilancia y detección; 45121500 – Cámaras.	80101507 – Servicios de asesoramiento sobre tecnologías de la información. Códigos adicionales: 46171600,81111800, 93141505.	81111800 – Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas.	46171600 – Equipo de vigilancia y detección Adicionales: 43222600, 45121500, 45121600, 46151600, 52161500, 72151500, 39131700, 39121600
OBJETO	ADQUISICIÓN DE KITS DE AUDIO Y VIDEO (CÁMARAS Y DIADEMAS) PARA VIDEOCONFERENCIA DE USUARIO FINAL PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO, RENOVACIÓN TECNOLÓGICA, SUMINISTRO, AFINAMIENTO, PUESTA A PUNTO, PUESTA EN OPERACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD CIUDADANA; ASÍ COMO, EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA EXISTENTE.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y COMPONENTES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE VIDEOVIGILANCIA DE BOGOTÁ D.C.	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD PARA FORTALECER EL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, PARA LA VIGENCIA 2024	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y OPERATIVOS ESPECIALIZADOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS Y SEMIAUTOMÁTICOS DE DETECCIÓN DE INFRACCIONES DE TRÁNSITO (SAST), EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CV-003-2026 SUSCRITO ENTRE ASOMURA Y EL MUNICIPIO DE MUTATÁ, ANTIOQUIA.	APOYO A LA GESTIÓN PARA LA DISPOSICIÓN DE SOFTWARE EN LA NUBE Y SERVICIOS DE GESTIÓN PARA EL PROCESO CONTRAVENCIONAL DE MULTAS IMPUESTAS POR SISTEMAS SAST Y MEDIOS ELECTRÓNICOS DE DETECCIÓN Y GESTIÓN DE RECUPERACIÓN DE CARTERA TRÁNSITO.	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN PARA LA VIGILANCIA, MONITOREO Y CONTROL EN LOS MUNICIPIOS DE GUARANDA, LA UNIÓN, CAIMITO, MAJAGUAL Y EL ROBLE, EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE
PRESUPUESTO	773.553.636	2.538.217.000	28.707.332.451,77	2.482.080.000	400.000.000	1.419.503.210	5.087.131.167,18
GARANTÍAS	Seriedad de la oferta (10%), cumplimiento	Seriedad de la oferta (15%); cumplimiento del	Seriedad de la oferta, Cumplimiento del contrato, Pago de	Seriedad de la oferta (10%); cumplimiento del contrato (20%);	Cumplimiento del contrato: 10 % del valor del	Cumplimiento general del contrato: 20 % del	Seriedad de la oferta: 10 % del presupuesto oficial

Entidad	1.FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN – NIVEL CENTRAL	2.MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA	3.SECRETARÍA SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	4.SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE SEGURIDAD Y JUSTICIA	5.MUNICIPIO DE MUTATÁ, ANTIOQUIA	6.DICITEC SEM SAS	7.GOVERNACIÓN DE SUCRE
	(30%) y calidad y correcto funcionamiento de los bienes (30%)	contrato (20%); pago de salarios (15%); calidad del servicio (20%); calidad y correcto funcionamiento de los bienes (20%); responsabilidad civil extracontractual por 300 SMMLV.	salarios, Calidad y correcto funcionamiento de los bienes Para la ejecución del contrato se debe aportar la garantía de responsabilidad civil extracontractual conforme a los términos señalados en el documento explicativo garantías	pago de salarios y prestaciones sociales (5%); calidad y correcto funcionamiento de los bienes (20%).	contrato; pago de salarios: 5 % del valor del contrato; calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 10 % del valor del contrato; responsabilidad civil extracontractual: 200 SMMLV. No se evidencia garantía de seriedad de la oferta.	valor fiscal, con vigencia igual al plazo de ejecución y un (1) año más; calidad del servicio: 20 %, con vigencia igual al plazo de ejecución y un (1) año más; pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 5 %, con vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más; responsabilidad civil extracontractual: 20 %, con vigencia igual al plazo de ejecución y un (1) año más.	o de la oferta. Cumplimiento general: 10 % del valor del contrato, hasta su liquidación. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 10 %, por el plazo contractual y tres años más. Calidad del servicio: 10 %, por el plazo contractual y tres años más. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 10 %, por el plazo contractual y tres años más. Responsabilidad civil extracontractual: 400 SMMLV.
EXPERIENCIA EN NÚMERO DE CONTRATOS	La experiencia habilitante se acredita con cuatro (4) contratos.	La experiencia habilitante se acredita con tres (3) contratos.	La experiencia habilitante se acredita según el lote: Lote 1, máximo cinco (5) contratos; Lote 2, máximo cuatro (4) contratos; y Lote 3, máximo tres (3) contratos. .	Máximo un (1) contratos inscritos en el RUP	N/A	N/A	Máximo un (1) contratos inscritos en el RUP
MIPYME	General (04) Mipymes: Máximo (5) contratos	Garantía de seriedad de la oferta: 10% para Mipymes frente al 15% para los demás proponentes.	Certificación adicional para acreditar experiencia, según el lote.	General: (01) contrato Mipyme: Máximo (2) contratos	N/A	N/A	Experiencia con máximo seis (6) contratos, frente a máximo cinco (5) contratos para los demás proponentes
EMPRESA DE MUJERES	N/A	Garantía de seriedad de la oferta: 10% frente al 15% general.	Certificación adicional para acreditar experiencia, según el lote.	General: (01) contrato Mipyme: Máximo (2) contratos	N/A	N/A	Experiencia con máximo seis (6) contratos, frente a máximo cinco (5) contratos para los demás proponente
OFERTANTES	FORTIC S.A.S., VOXCOM, ITELCA S.A.S., M@ICROTEL S.A.S. Y BGH TECH PARTNER	SKG TECNOLOGÍA S.A.S.	UNION TEMPORAL FORTALECIMIENTO BOGOTÁ 2023, SEGURITECH COLOMBIA SAS, UNIÓN TEMPORAL	-FRISSON TECHNOLOGIES SAS -SPECTRA SAS -UT CALI SEGURA 2024	MICROSHIF S.A.S.	CREATIVESOFT S.A.S	Lote 1: Almaza Brun Yojana Lote 2: Consorcio Sucre Seguro

Entidad	1.FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN – NIVEL CENTRAL	2.MUNICIPIO DE MOSQUERA – CUNDINAMARCA	3.SECRETARÍA SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	4.SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE SEGURIDAD Y JUSTICIA	5.MUNICIPIO DE MUTATÁ, ANTIOQUIA	6.DICITEC SEM SAS	7.GOVERNACIÓN DE SUCRE
	SERVICIOS INFORMÁTICOS		SCJ VIDEOVIGILANCIA 2023, UNIÓN TEMPORAL SIMS SVE 2023, CONSORCIO LPR SCC 2024, UNION TEMPORAL NEC PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE VIDEOVIGILANCIA DE BOGOTÁ DC				
ADJUDICATORIO	ITELCA S.A.S.	SKG TECNOLOGÍA S.A.S.	-CONSORCIO LPR SCC 2024. -UNION TEMPORAL FORTALECIMIENTO BOGOTÁ 2023	FRISSON TECHNOLOGIES SAS	MICROSHIF S.A.S.	CREATIVESOFT S.A.S.	Lote 1: Almaza Brun Yojana Lote 2: Consorcio Sucre Seguro
Porcentaje de Mejora (Selección Abreviada por Subasta Inversa y Bolsa de productos)	2%	No aplica	No aplica	2%	No aplica	No aplica	No aplica
LINK DEL PROCESO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3031468&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4918694&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5165837	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7026915&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.7793229#ContractDocuments	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.9251552	

De acuerdo con la revisión de procesos publicados en SECOP, se evidencia que otras entidades estatales han adquirido bienes y servicios de naturaleza similar mediante licitación pública, selección abreviada por subasta inversa, dependiendo del alcance, complejidad técnica, presupuesto y características del objeto contractual.

Los procesos analizados permiten identificar que este tipo de contrataciones usualmente comprende el suministro, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, integración y soporte de cámaras, equipos de

videovigilancia, componentes tecnológicos e infraestructura asociada, lo cual guarda relación con el objeto del presente proceso.

Así mismo, la información revisada permite advertir que las entidades han exigido garantías asociadas a la seriedad de la oferta, cumplimiento del contrato, pago de salarios y prestaciones sociales, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y responsabilidad civil extracontractual, así como experiencia acreditada en contratos similares. En ese sentido, estos antecedentes constituyen un referente válido para definir, de manera proporcional y objetiva, los requisitos habilitantes técnicos, jurídicos, financieros y de experiencia que se adopten en el presente proceso.

Del análisis de estos antecedentes se identificó que las entidades exigieron, como requisito de experiencia habilitante, la acreditación de entre UNO (01), DOS (2), TRES (3), CUATRO (04) y CINCO (05) contratos ejecutados y registrados en el RUP.

En consecuencia, y teniendo en cuenta la naturaleza especializada del servicio requerido y el presupuesto oficial de la entidad, la SDM considera procedente exigir para el presente proceso una experiencia habilitante acreditada con máximo cinco (5) contratos. Adicionalmente, como medida diferencial para promover la participación, las Mipymes y los emprendimientos y empresas de mujeres y personas con discapacidad podrán acreditar la experiencia hasta con seis (6) contratos, sin que esto implique disminuir las condiciones técnicas necesarias para la adecuada ejecución del contrato.

CAPÍTULO 7: ESTUDIO DE MERCADO

7.1. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DEL MERCADO

En este apartado se detalla el análisis de mercado realizado para la contratación, por medio de la solicitud de cotizaciones a través de SECOP II y/o correo institucional de proveedores consultados. Se incluyeron aquellos con experiencia previa en procesos similares, registrados en SECOP II y bases de datos comerciales verificadas.

7.1.1. Estudio de Mercado

En concordancia con el Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027 “Bogotá Camina Segura”, particularmente con el Proyecto de Inversión 8001 “Consolidación de las Intervenciones en el Espacio Público para el Mejoramiento de las Condiciones de Movilidad y Seguridad Vial en los Corredores y Puntos Estratégicos en Bogotá D.C.”, se estableció la Meta 9, orientada a la implementación de ciento sesenta (160) dispositivos para la actualización y ampliación tecnológica del Sistema de Detección Electrónica de Infracciones.

Dicho lo anterior, y atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso, previamente se definió la necesidad que la entidad pretende satisfacer con la contratación de la adquisición de los bienes, obras y/o servicios relacionados en el *Anexo Técnico*. De acuerdo con las Especificaciones Técnicas se indagaron empresas que suministran los bienes, obras y/o servicios requeridos por la entidad, identificando una muestra de posibles proveedores que pueden suministrar dichos bienes, obras y/o servicios y así mismo, pudieran responder al presente estudio de mercado.

Con base a lo expuesto, el presente documento se estructura conforme a las disposiciones previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en la Guía de Elaboración de Estudios del Sector – GEES, versión 02 del 15 de agosto de 2025, emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE)

la cual, si bien no constituye norma vinculante, sí ofrece a las entidades estatales importantes recomendaciones para la realización de estudios del sector orientados a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por dinero público

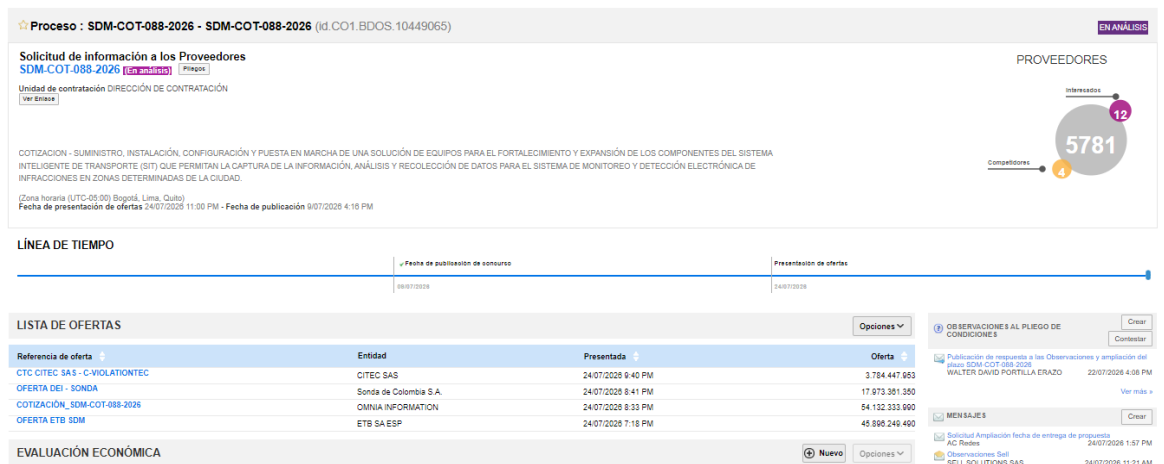
7.1.2. Solicitud de Cotizaciones

Para estimar el presupuesto oficial, una vez definidas las características y especificaciones de la ficha técnica, la Secretaría Distrital de Movilidad adelantó la identificación de posibles proveedores y la solicitud de cotizaciones de los bienes y servicios requeridos, mediante eventos publicados en la plataforma SECOP II.

Como antecedente, la Entidad adelantó a través de la plataforma de SECOP II, la solicitud de información a proveedores (eventos de cotización) No. **SDM-COT-012-2026** y **SDM-COT-050-2026**. No obstante, las cotizaciones recibidas a través del SECOP II, no fueron utilizadas para la determinación de los precios de referencia, ni presupuesto oficial, lo anterior, debido a que el análisis de las respuestas evidenció dispersiones significativas entre los precios cotizados, circunstancia que no permitió obtener un nivel suficiente de representatividad, homogeneidad y confiabilidad para proyectar los precios y presupuesto del proceso.

Adicionalmente, con posterioridad a la realización de dichos eventos, se efectuaron modificaciones a la ficha técnica, relacionadas con el alcance y las especificaciones de los componentes requeridos. En consecuencia, las cotizaciones obtenidas previamente no resultan técnica, ni económicamente comparables con la necesidad definitiva de la Entidad. Por esta razón, la información de los eventos **SDM-COT-012-2026** y **SDM-COT-050-2026** se conserva únicamente como antecedente del estudio de mercado, sin incorporarse en el estudio de mercado final, ni en la estimación del presupuesto oficial.

Ahora bien, una vez ajustada y consolidada la ficha técnica definitiva, la Secretaría Distrital de Movilidad publicó en SECOP II el evento de cotización No. **SDM-COT-088-2026**, el cual cerró el 24 de julio de 2026. Como resultado se recibieron cuatro cotizaciones a través de la plataforma, como se evidencia a continuación:



Paralelamente a la publicación del evento de cotización en SECOP II, la Secretaría Distrital de Movilidad remitió, mediante correo electrónico, solicitudes de cotización a las siguientes empresas identificadas como posibles proveedores de los bienes y servicios requeridos:

NOMBRE PROVEEDOR	NIT	CORREO
------------------	-----	--------

DETECTA CORP S.A	800.090.427-8	nrozo@detectacorp.com
OPEN GROUP SAS	900.249.043-1	nayala@opengroupsas.com
CTC CITEC SAS	900.401.005-2	contabilidad@citec.com.co
ETB	899.999.115-8	sandra.montesr@etb.com.co
SONDA DE COLOMBIA S.A	830.001.637	mauricio.montesdeoca@sonda.com
OMNIA INFORMACIÓN TECNOLOGÍA SAS	901.018.246	gerenciacomercial.omnia@gmail.com
YUNEX SAS	901.191.622-8	andrea.villate@yunextraffic.com
VITRONIC	901.490.576-1	sales.traffic@vitronic.com
UNIÓN ELÉCTRICA S.A	890.937.256-6	karen.munos@uniongr.com
SELL SOLUTIONS	900.307.666-9	gerencia@sellsolutions.co contacto.sellsolutions@gmail.com
SINERCOM SAS	900.264.808-1	nelson.aviles@sinercom.com.co

Como resultado de esta gestión, se recibió respuesta por parte de las empresas **YUNEX** y **VITRONIC**. Sin embargo, la cotización presentada por VITRONIC no fue incorporada en el análisis económico, debido a que presentó diferencias sustanciales frente al alcance y las condiciones requeridas por la Entidad, relacionada con la estructura de los ítems, la moneda, los impuestos, las condiciones de entrega y los componentes incluidos. En particular, la propuesta fue presentada en euros, bajo condiciones FCA Wiesbaden (Alemania), sin incluir IVA, aranceles, importación, instalación ni otros componentes y actividades previstos en la ficha técnica definitiva, razón por la cual, estas diferencias impidieron realizar una comparación objetiva, homogénea y trazable con las demás cotizaciones allegadas.

De este modo, para la elaboración del estudio de mercado y la estimación del presupuesto oficial, se tuvieron en cuenta únicamente las cotizaciones que permitieron realizar un análisis comparativo homogéneo, como se presenta a continuación:

PROVEEDOR	NIT	FECHA QUE ALLEGA COTIZACIÓN A LA ENTIDAD	EVENTO DE COTIZACIÓN	MEDIO
CTC CITEC SAS	900.401.005-2	24/07/2026	SDM-COT-088-2026	SECOP II

ETB	899.999.115-8	23/07/2026	SDM-COT-088-2026	SECOP II
SONDA DE COLOMBIA S.A	830.001.637	24/07/2026	SDM-COT-088-2026	SECOP II
OMNIA INFORMACIÓN TECNOLOGÍA SAS	901.018.246	24/07/2026	SDM-COT-088-2026	SECOP II
YUNEX SAS	901.191.622-8	21/07/2026	Correo Institucional	Correo Institucional

Conforme a las consideraciones precedentes, se utilizó la información disponible con el propósito de ampliar la base de análisis y fortalecer la construcción del estudio de mercado.

A continuación, se presentan en la siguiente tabla las propuestas económicas. Asimismo, es importante señalar que se dejó constancia para las empresas a las que se remitió la solicitud de cotización, precisando que la vigencia de las mismas corresponde a doce (12) meses para el evento No. **SDM-COT-050-2026** y a nueve (9) meses para el evento No. **SDM-COT-088-2026**.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	CTC CITEC SAS (IVA INCLUIDO)	ETB (IVA INCLUIDO)	SONDA DE COLOMBIA S.A (IVA INCLUIDO)	OMNIA INFORMACION TECNOLOGICA SAS (IVA INCLUIDO)	YUNEX SAS (IVA INCLUIDO)
1	Suministro de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI	1	\$ 36.998.182	\$ 468.814.230	\$ 325.426.920	\$ 568.228.412	\$ 115.120.362
2	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI. Incluye material, transporte, herramientas y personal.	1	\$ 8.251.280	\$ 136.478.353	\$ 101.960.390	\$ 167.621.871	\$ 10.059.784
3	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo Pórtico	1	\$ 47.111.881	\$ 272.701.645	\$ 247.697.310	\$ 350.044.620	\$ 232.754.837
4	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo T	1	\$ 28.702.802	\$ 192.235.109	\$ 216.820.380	\$ 243.013.170	\$ 56.145.628
5	Suministro e instalación de soporte para cámara tipo bandera	1	\$ 27.325.189	\$ 104.031.997	\$ 130.858.350	\$ 125.018.978	\$ 31.234.406
6	Instalación de cámara Estructura adosada a infraestructura existente	1	\$ 5.440.725	\$ 11.904.577	\$ 101.960.390	\$ 14.593.127	\$ 5.029.892
7	Site Survey e Ingeniería de detalle	1	\$ 56.976.387	\$ 45.430.800	\$ 47.321.540	\$ 55.854.209	\$ 9.493.463
8	Suministro e instalación de Gabinete integrado de comunicaciones GIC	1	\$ 16.229.629	\$ 188.237.484	\$ - *	\$ 231.661.704	\$ 74.348.225
9	Calibraciones	1	\$ 25.260.455	\$ 38.920.323	\$ 26.178.810	\$ 48.375.042	\$ 4.970.511
TOTALES			\$ 252.296.531	\$ 1.458.754.518	\$ 1.198.224.090	\$ 1.804.411.133	\$ 539.157.108

Nota (*) La empresa Sonda de Colombia S.A no cotiza el ítem 8 Suministro e instalación de Gabinete integrado de comunicaciones GIC.

8. Determinación del presupuesto³

Con base en la información recopilada de las cotizaciones y teniendo en cuenta la dispersión de precios, se realizó el proceso de depuración de datos mediante la técnica de la poda, atendiendo los lineamientos de la guía Colombia Compra Eficiente. Los valores resultantes de dicho procedimiento se encuentran resaltados en color rojo. Este ejercicio se realizó mediante la determinación de la mediana y la desviación estándar estableciendo un límite inferior y superior con la mediana, el cual permitió determinar los rangos de tolerancia a tener en cuenta para la determinación del presupuesto. Como se muestra a continuación:

³ El análisis realizado se encuentra en el Anexo Estudio de mercado (Excel)
PA05-PR19-MD11 V.1.0

DESCRIPCIÓN	C A N	CTC CITEC SAS (IVA INCLUIDO)	ETB (IVA INCLUIDO)	SONDA DE COLOMBIA S.A (IVA INCLUIDO)	OMNIA INFORMACIÓN TECNOLOGÍA SAS (IVA INCLUIDO)	YUNEX SAS (IVA INCLUIDO)	MEDIANA	DESVIACIÓ N ESTÁNDAR	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR
Suministro de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI	1	\$ 36.998.182	\$468.814.230	\$ 325.426.920	\$568.228.412	\$ 115.120.362	\$ 325.426.920	\$202.187.600	\$123.239.320	\$527.614.520
Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI. Incluye material, transporte, herramientas y personal.	1	\$ 8.251.280	\$136.478.353	\$101.960.390	\$167.621.871	\$ 10.059.784	\$ 101.960.390	\$ 65.223.266	\$36.737.124	\$ 167.183.656
Suministro e instalación de estructura para cámara tipo Pórtico	1	\$ 47.111.881	\$ 272.701.645	\$ 247.697.310	\$350.044.620	\$232.754.837	\$247.697.310	\$100.002.970	\$147.694.340	\$347.700.280
Suministro e instalación de estructura para cámara tipo T	1	\$ 28.702.802	\$ 192.235.109	\$ 216.820.380	\$243.013.170	\$56.145.628	\$ 192.235.109	\$ 87.621.502	\$104.613.607	\$ 279.856.611
Suministro e instalación de soporte para cámara tipo bandera	1	\$ 27.325.189	\$ 104.031.997	\$ 130.858.350	\$125.018.978	\$31.234.406	\$104.031.997	\$ 45.332.804	\$58.699.193	\$149.364.801
Instalación de cámara en estructura adosada a infraestructura existente	1	\$ 5.440.725	\$ 11.904.577	\$ 101.960.390	\$ 14.593.127	\$5.029.892	\$ 11.904.577	\$ 37.269.997	-\$25.365.420	\$ 49.174.574
Site Survey e Ingeniería de detalle	1	\$ 56.976.387	\$ 45.430.800	\$ 47.321.540	\$ 55.854.209	\$ 9.493.463	\$47.321.540	\$ 17.365.722	\$29.955.818	\$64.687.262
Suministro e instalación de Gabinete Integrado de Comunicaciones - GIC	1	\$ 16.229.629	\$ 188.237.484	\$ -	\$231.661.704	\$ 74.348.225	\$131.292.855	\$ 86.233.480	\$45.059.375	\$ 217.526.335
Calibraciones	1	\$ 25.260.455	\$ 38.920.323	\$ 26.178.810	\$ 48.375.042	\$ 4.970.511	\$ 26.178.810	\$14.648.067	\$ 11.530.743	\$ 40.826.877
TOTALES		\$ 252.296.531	\$ 1.458.754.518	\$ 1.198.224.090	\$1.804.411.133	\$539.157.108	\$1.035.583.839	\$509.259.137	\$526.324.702	\$1.544.842.976

Fuente: Elaboración Propia con base a los eventos de cotización recibidos SDM

Una vez realizada la respectiva depuración, y con los ítems resultantes se procedió a realizar el cálculo de las medidas de tendencia central (promedio, mediana, media geométrica y armónica). Como se muestra a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CTC CITEC SAS	ETB	SONDA DE COLOMBIA S.A	OMNIA INFORMACIÓN TECNOLOGÍA SAS	YUNEX SAS	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	MEDIA ARMÓNICA
1	Suministro de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI		\$ 468.814.230	\$ 325.426.920			\$397.120.575	\$ 397.120.575	\$ 390.595.406	\$ 384.177.453
2	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI. Incluye material, transporte, herramientas y personal.		\$ 136.478.353	\$ 101.960.390			\$ 119.219.372	\$ 119.219.372	\$ 117.963.495	\$ 116.720.848
3	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo Pórtico		\$ 272.701.645	\$ 247.697.310		\$232.754.837	\$ 251.051.264	\$ 247.697.310	\$ 250.516.261	\$ 249.988.273
4	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo T		\$ 192.235.109	\$ 216.820.380	\$ 243.013.170		\$ 217.356.220	\$ 216.820.380	\$ 216.365.264	\$ 215.376.762
5	Suministro e instalación de soporte para cámara tipo bandera		\$ 104.031.997	\$ 130.858.350	\$ 125.018.978		\$ 119.969.775	\$ 125.018.978	\$ 119.393.708	\$ 118.797.467
6	Instalación de cámara en estructura adosada a infraestructura existente	\$ 5.440.725	\$ 11.904.577		\$ 14.593.127	\$ 5.029.892	\$ 9.242.080	\$ 8.672.651	\$ 8.303.658	\$ 7.474.719
7	Site Survey e Ingeniería de detalle	\$ 56.976.387	\$ 45.430.800	\$ 47.321.540	\$ 55.854.209		\$ 51.395.734	\$ 51.587.875	\$ 51.143.450	\$ 50.891.616
8	Suministro e instalación de Gabinete Integrado de Comunicaciones - GIC		\$ 188.237.484			\$ 74.348.225	\$ 131.292.855	\$ 131.292.855	\$ 118.300.984	\$ 106.594.703
9	Calibraciones	\$ 25.260.455	\$ 38.920.323	\$ 26.178.810			\$ 30.119.863	\$ 26.178.810	\$ 29.524.950	\$ 28.991.132
TOTALES							\$1.326.767.738	\$ 1.323.608.806	\$ 1.302.107.176	\$ 1.279.012.973

DESVIACIÓN ESTÁNDAR	\$ 22.141.760			
COEF VARIACIÓN	1.67	1.67	1.70	1.73
MARGEN DE CONFIABILIDAD	98.33	98.33	98.30	98.27
NIVEL DE CONFIABILIDAD DE LOS DATOS	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO

A partir de los límites inferior y superior determinados para cada ítem, se verificó la ubicación de las cotizaciones dentro de los rangos de tolerancia establecidos. Este ejercicio permitió identificar aquellos valores que presentaban desviaciones frente al comportamiento central de la muestra y depurar los datos que, por encontrarse fuera de dichos rangos, podrían generar distorsiones en la estimación de los precios unitarios de referencia.

Una vez efectuada la depuración, el cálculo de los valores de referencia se realizó exclusivamente sobre las cotizaciones que permanecieron dentro de los rangos estadísticamente definidos para cada ítem. De esta manera, se buscó que la estimación presupuestal no estuviera determinada por valores extremos, sino por información comparable y representativa de las condiciones observadas en el mercado.

Sobre los datos resultantes se aplicó el **promedio**, obteniendo para cada ítem un valor unitario de referencia que incorpora las cotizaciones válidas después de la aplicación de la metodología estadística. Este procedimiento permite conservar la información disponible del mercado que supera el proceso de depuración y obtener una medida representativa para la estructuración económica del proceso.

En consecuencia, los valores que se presentan a continuación corresponden a la justificación del presupuesto oficial estimado por la entidad:

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	ESTIMADO DE UNIDADES ADQUIRIR	PRESUPUESTO ESTIMADO
1	Suministro de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI	\$ 397.120.575	15	\$ 5.956.808.625
2	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI. Incluye material, transporte, herramientas y personal.	\$ 119.219.372	15	\$ 1.788.290.580
3	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo Pórtico	\$ 251.051.264	15 (*)	\$ 3.765.768.960
4	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo T	\$ 217.356.220		\$ -
5	Suministro e instalación de soporte para cámara tipo bandera	\$ 119.969.775		\$ -
6	Instalación de cámara en estructura adosada a infraestructura existente	\$ 9.242.080		\$ -
7	Site Survey e Ingeniería de detalle	\$ 51.395.734	15	\$ 770.936.012
8	Suministro e instalación de Gabinete Integrado de Comunicaciones - GIC	\$ 131.292.855	15	\$ 1.969.392.825
9	Calibraciones	\$ 30.119.863	15	\$ 451.797.945

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	ESTIMADO DE UNIDADES ADQUIRIR	PRESUPUESTO ESTIMADO
TOTAL PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)				\$ 14.702.994.945

Nota: *Para estimar el presupuesto oficial correspondiente a los quince (15) puntos, la Entidad valoró las soluciones estructurales utilizando el precio unitario promedio depurado del ítem 3 – estructura tipo pórtico, por corresponder a la alternativa de mayor costo entre las tipologías previstas. La utilización de esta alternativa responde a un criterio conservador de estimación, orientado a verificar que el presupuesto previsto resulte suficiente para atender la necesidad contractual aun bajo el supuesto de mayor costo de las soluciones estructurales. Esta metodología constituye exclusivamente un supuesto para efectos de la estimación y validación de la suficiencia presupuestal y no implica que durante la ejecución contractual deban instalarse quince (15) estructuras tipo pórtico, ni que las demás alternativas estructurales previstas, tales como las estructuras tipo T o tipo bandera, tengan una cantidad de ejecución igual a cero. La tipología y las cantidades que efectivamente se requieran serán determinadas durante la ejecución contractual, de acuerdo con las condiciones técnicas particulares de cada punto y los resultados del Site Survey y la Ingeniería de Detalle.

Si bien la estimación presupuestal obtenida a partir del análisis de mercado y las cotizaciones asciende a la suma de **CATORCE MIL SETECIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS (\$ 14.702.994.945) M/CTE**, la Entidad definió como presupuesto oficial la suma de **QUINCE MIL MILLONES DE PESOS (\$15.000.000.000) M/CTE**, correspondiente al techo presupuestal disponible para el proceso. La diferencia entre dichos valores será ejecutada, en caso de requerirse, conforme a las necesidades efectivamente identificadas durante la ejecución contractual, los resultados del Site Survey, la Ingeniería de Detalle y las condiciones técnicas particulares de cada punto de implementación, aplicando los valores unitarios ofertados y aceptados por la Entidad, sin superar el presupuesto oficial aprobado.

Aunado a lo anterior, en el estudio de mercado adelantado se solicitó a las empresas participantes cotizaciones por quince (15) y treinta (30) unidades, con el fin de contar con escenarios comparativos que permitieran analizar el comportamiento de los precios que guardará correspondencia con la necesidad definida por la Entidad y con el presupuesto disponible, con fundamento en:

- **Economías de escala:** Al contrastar volúmenes distintos fue posible identificar cómo variaron los precios unitarios según la cantidad solicitada. El escenario de treinta (30) unidades permitió identificar eventuales descuentos asociados a un mayor volumen. Sin embargo, estos precios responden a una condición comercial vinculada a la adquisición de dicha cantidad, la cual no está prevista ni garantizada por la Entidad. Por consiguiente, trasladar esos descuentos al presupuesto oficial podría subestimar los recursos requeridos para ejecutar el alcance base del proyecto.
- **Consistencia de precios:** La solicitud en dos escenarios brindó un rango de referencia más amplio, permitió verificar la variación de los precios unitarios frente al volumen solicitado y establecer que el presupuesto debía estructurarse con precios obtenidos bajo condiciones comparables con la cantidad razonablemente prevista, evitando depender de descuentos condicionados a un volumen superior.
- **Planeación presupuestal:** El Anexo Técnico establece como alcance base la intervención de quince (15) puntos. De acuerdo con los valores unitarios promedios depurados del escenario de quince (15) unidades, el costo estimado asciende a \$14.702.994.947, valor que guarda correspondencia con el presupuesto oficial disponible de \$15.000.000.000. Por su parte, el escenario de treinta (30) unidades fue utilizado como instrumento de contraste para evaluar el comportamiento del mercado, pero no

como base presupuestal, debido a que dicho volumen supera la necesidad inicialmente prevista y no puede garantizarse durante la ejecución contractual.

Como resultado del análisis, para la estructuración del presupuesto oficial se adoptaron los valores unitarios promedio depurados del escenario de quince (15) unidades porque representan las condiciones de volumen que más se aproximan al alcance técnico y a la capacidad presupuestal de la Entidad.

Frente a los resultados obtenidos mediante los cálculos estadísticos realizados, se concluye que el promedio de los valores depurados del escenario de quince (15) unidades constituye la medida más adecuada para determinar los precios unitarios de referencia, debido a que incorpora la totalidad de las cotizaciones válidas y comparables. La comparación entre las medidas de tendencia central arrojó un coeficiente de variación del bajo, lo cual evidencia una baja dispersión relativa entre los resultados obtenidos y respalda la estabilidad de la estimación presupuestal.

Fundamento Estadístico (Promedio):

La confiabilidad del escenario propuesto, basado en la aplicación del **promedio**, establece un grado alto de certidumbre en las estimaciones presupuestales, dado que:

- El promedio permite recopilar datos de múltiples proveedores en un único valor representativo.
- Contribuye a realizar comparaciones y análisis de desviaciones, detectando comportamientos atípicos.
- Permite reducir desviaciones del orden individual
- Sirve como herramienta para establecer indicadores más avanzados (índices ponderados, proyecciones).

8.1. Justificación Económica y Financiera

La ley 80 de 1993 en su artículo 3° exige que los procesos contractuales respeten principios como la eficiencia, economía, planeación y responsabilidad. Al elegir el escenario promedio permite:

- Soportar técnicamente el uso eficiente de los recursos públicos.
- Respalda la decisión presupuestal con métricas verificables que minimizan el margen de subjetividad.

Los costos asociados para la ejecución del presente proceso, en cada una de sus (ítems), se encuentran plenamente identificados y detallados en las cotizaciones allegadas. Por otra parte, las especificaciones técnicas pueden consultarse en el documento correspondiente.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta la necesidad del presente proceso, considerando el cumplimiento de los principios generales que rigen la función administrativa previstos en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, así como el cumplimiento de los principios generales aplicables a la Contratación Pública, la entidad empleo el mejor escenario del estudio de mercado para el cálculo del presupuesto del presente proceso, el cual cumple con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad. El análisis correspondiente a la estimación del presupuesto anteriormente descrito se puede consultar a detalle en el documento en Excel denominado (Estudio de mercado cámaras).

8.2. Justificación para adquirir mayores cantidades

El contrato se ejecutará por precios unitarios y bajo la modalidad de monto agotable, hasta concurrencia del presupuesto oficial, sin que ello implique la obligación de adquirir una cantidad determinada de unidades. En

este sentido, el valor resultante de la oferta adjudicada y el presupuesto oficial, será destinado a la adquisición de mayores cantidades de los bienes y servicios requeridos, aplicando los precios unitarios adjudicados, de acuerdo con las necesidades efectivamente identificadas por la Entidad y hasta agotar el presupuesto oficial. En consecuencia, las cantidades efectivamente adquiridas durante la ejecución contractual estarán determinadas por los precios unitarios adjudicados y el monto disponible del presupuesto oficial.

9. Presupuesto total del proceso⁴

Con fundamento en el análisis de mercado realizado, la validación de cotizaciones obtenidas y la revisión técnica de los bienes, servicios y actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual, se determinó que los ítems correspondientes a **Ítem 1. Suministro de cámaras para el sistema de Detección Electrónica de Infracciones (DEI)**; **Ítem 2. Instalación, configuración, puesta en funcionamiento de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI**; **Ítem 7. Site Survey e Ingeniería de detalle** y **ítem 9. Calibraciones**. Constituyen actividades de alcance definido y obligatorio para la totalidad de los puntos objeto de intervención, razón por la cual fueron considerados como componentes base para la estructuración presupuestal del presente proceso.

No obstante, las actividades asociadas al **Ítem 3. Suministro e instalación de estructura para cámara tipo Pórtico**, **Ítem 4. Suministro e instalación de estructura para cámara tipo T**, **Ítem 5. Suministro e instalación de soporte para cámara tipo bandera** y **Ítem 6. Instalación de cámara Estructura adosada a infraestructura existente** e **ítem 8: Suministro e instalación de Gabinete integrado de comunicaciones (GIC)**, dependen de las condiciones particulares que se identifiquen en cada punto de implementación durante la ejecución contractual, específicamente como resultado de las actividades de Site Survey e Ingeniería de Detalle, las cuales permitirán determinar la viabilidad técnica de cada ubicación, las condiciones de infraestructura existente, los requerimientos de cimentación, las características del entorno, las condiciones de conectividad y la necesidad de instalación de nuevos GIC así como el tipo de soporte más adecuado para la instalación de los dispositivos.

En consecuencia, únicamente durante la fase de ejecución será posible establecer la necesidad y cantidad real de los Gabinetes Integrados de Comunicaciones (GIC) que deba suministrarse e instalarse, así como definir el tipo de infraestructura requerida para cada punto, pudiendo corresponder, según las condiciones técnicas identificadas, a alguna de las siguientes alternativas:

- Suministro e instalación de estructura tipo pórtico.
- Suministro e instalación de estructura tipo T.
- Suministro e instalación de soporte tipo bandera.
- Instalación sobre infraestructura existente o estructura adosada.

Considerando que cada una de estas alternativas presenta características constructivas, alcances y costos significativamente diferentes, no resulta técnicamente viable establecer desde la etapa precontractual la cantidad exacta de cada tipo de estructura ni la cantidad definitiva de GIC nuevos que serán requeridos durante la ejecución del contrato.

Por lo anterior, y con el fin de garantizar la adecuada cobertura de las necesidades del proyecto, la Entidad determinó como presupuesto oficial del proceso la suma de **QUINCE MIL MILLONES DE PESOS M/CTE (\$15.000.000.000)**, valor que constituye el techo presupuestal disponible para la ejecución del contrato.

⁴ El análisis realizado se encuentra en el Anexo Estudio de mercado (Excel)
PA05-PR19-MD11 V.1.0

En este sentido, los proponentes deberán presentar su oferta económica mediante valores unitarios para cada uno de los ítems definidos por la Entidad, respetando los valores máximos establecidos en el presupuesto oficial y en las condiciones del proceso. Las cantidades definitivas de los ítems cuya necesidad dependa de las condiciones particulares de cada punto serán determinadas durante la ejecución contractual con base en los resultados del Site Survey, la Ingeniería de Detalle y las necesidades efectivamente identificadas en cada punto de implementación.

En consecuencia, el contrato se ejecutará por monto agotable hasta agotar el presupuesto oficial, garantizando la correcta aplicación de los recursos públicos y la optimización técnica de la solución a implementar, sin que en ningún caso se supere la suma de **QUINCE MIL MILLONES DE PESOS (\$15.000.000.000) M/CTE.** el cual incluye el IVA, demás impuestos, tasas, contribuciones, retenciones, deducciones y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar, por concepto de la adquisición del bien, obra y/o servicio dispuestos para la ejecución del objeto contractual.

Lineamientos para la presentación de la oferta económica y reconocimiento de los ítems:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRESUPUESTO	
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI	Unidad	15	397.120.575,00	5.956.808.625,00
2	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de Cámaras para el componente de detección electrónica de infracciones DEI. Incluye material, transporte, herramientas y personal.	Instalación	15	119.219.372,00	1.788.290.580,00
3	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo Pórtico	Unidad	1	251.051.264,00	251.051.264,00
4	Suministro e instalación de estructura para cámara tipo T	Unidad	1	217.356.220,00	217.356.220,00
5	Suministro e instalación de soporte para cámara tipo bandera	Unidad	1	119.969.775,00	119.969.775,00
6	Instalación de cámara en estructura adosada a infraestructura existente	Unidad	1	9.242.080,00	9.242.080,00
7	Site Survey e Ingeniería de detalle	Diseño	15	51.395.734,00	770.936.010,00
8	Suministro e instalación de Gabinete Integrado de Comunicaciones - GIC	Unidad	15	131.292.855,00	1.969.392.825,00
9	Calibraciones	Unidad	15	30.119.863,00	451.797.945,00
TOTAL					11.534.845.324,00

Para la presentación de la oferta económica a través de SECOP II, conforme a lo establecido en el numeral 13.1 del estudio previo, los proponentes deberán diligenciar la totalidad de los ítems definidos por la Entidad, indicando para cada uno el valor unitario ofertado, incluido IVA, expresado en pesos colombianos y sin decimales. El valor unitario ofertado no podrá superar el precio unitario de referencia establecido por la Entidad ni podrá ser igual a cero (\$0), so pena rechazo de la oferta.

Para efectos exclusivos de la **presentación, comparación y evaluación de las ofertas**, el valor total de cada ítem corresponderá a la multiplicación del valor unitario ofertado por la cantidad de referencia indicada en la lista de precios de la plataforma SECOP II. La sumatoria de estos valores constituirá el valor total de la oferta económica y será objeto de evaluación y ponderación. Las cantidades de referencia utilizadas para este cálculo no constituyen cantidades mínimas, definitivas ni obligatorias de ejecución.

Los ítems 3, 4, 5 y 6 corresponden a alternativas de infraestructura para la instalación de las cámaras. En consecuencia, el proponente deberá presentar un precio unitario para cada una de las alternativas; sin embargo,

su inclusión en la oferta económica no implica que todas deban ser ejecutadas ni que las cantidades de referencia utilizadas para la evaluación correspondan a las cantidades que finalmente serán requeridas. La tipología y cantidad efectivamente requerida de cada alternativa en los puntos de implementación será determinada durante la ejecución contractual, de acuerdo con las necesidades de la Entidad y con fundamento en los resultados del Site Survey y la Ingeniería de Detalle, previa revisión y autorización correspondiente, como se indicó anteriormente.

El contrato se ejecutará por precios unitarios y bajo la modalidad de monto agotable, hasta agotar el presupuesto oficial. En consecuencia, durante la ejecución la Entidad reconocerá únicamente las cantidades efectivamente requeridas, previamente autorizadas, ejecutadas y recibidas a satisfacción, aplicando los precios unitarios adjudicados. Las cantidades podrán variar respecto de las utilizadas como referencia para la presentación y evaluación de la oferta, en función de las necesidades que se determinen durante la ejecución contractual, sin superar en ningún caso el presupuesto oficial del contrato.

Aprobado por,



FIRMA

NATHALY PATIÑO GONZÁLEZ

Directora Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y
Transporte
Gerente de Proyecto

Comité estructurador:

	Nombre completo	Cargo o rol	Dependencia	Firma
Apoyo Jurídico	Sandra Barbosa	Contratista - Abogado	Dirección de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte	
Apoyo Financiero	Alexander morales	Contratista - Profesional Financiero	Subsecretaría de Gestión de la Movilidad	
Técnico	Jady Marina Pérez Cruz	Contratista- Profesional Especializado	Dirección de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte	
Técnico	Hugo Rafael Velandia	Contratista- Profesional Especializado	Dirección de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte	