INTRODUCCIÓN

En desarrollo de lo señalado en la Subsección 6 artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la y Guía para la elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente: "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", por ello se hace necesario elaborar el presente documento denominado Análisis Económico del Sector.

ASPECTOS GENERALES

a) DESCRIPCIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

La UAE Cuerpo Oficial de Bomberos, en articulación con el Acuerdo 927 de junio de 2024 - Plan de Desarrollo para la vigencia 2024 – 2027 "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo "Bogotá Camina Segura" del Distrito Capital 2024-2027, en su deber institucional y compromiso de respuesta con la Ciudad, y el propósito de "mejorar la calidad de vida de las personas garantizándoles una mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos, fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza y aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional", desarrolla su gestión propendiendo por la protección de la vida, el ambiente y el patrimonio, a través de la gestión integral de riesgos de incendios, atención de rescates en todas sus modalidades e incidentes con materiales peligrosos en Bogotá y su entorno, bajo lineamientos de responsabilidad, transparencia, respeto, probidad, entre otros valores, que hacen posible entregar un servicio con calidad y oportunidad, cumpliendo de igual forma con los objetivos institucionales establecidos.

Para el cumplimiento de los objetivos de la entidad y su correspondiente articulación con las metas del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027, denominado "Bogotá Camina Segura", la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá cuenta con dos proyectos de inversión que apuntan a cumplir la misionalidad de la UAECOB el proyecto 8126 "Fortalecimiento Institucional De La UAECOB Para Un Gobierno Confiable Bogotá D.C Y 8173 "Modernización De Las Capacidades Del Cuerpo Oficial De Bomberos Bogotá D.C."

En este marco, para el cumplimiento del objeto de la entidad y su correspondiente articulación con los objetivos y metas del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027, la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá cuenta con recursos de funcionamiento y gestión y requiere contratar bienes, obras y servicios, con el fin de garantizar la modernización y sostenibilidad de la misma, de tal manera que permita la gestión integral de riesgos de incendio con materiales peligrosos, entre otros, así como lograr el fortalecimiento de los sistemas de información que permitan optimizar la gestión de la Unidad, siendo para ello necesario adelantar las actuaciones idóneas para el cumplimiento de la misionalidad propia de la Entidad, así como de las metas de cada uno de los proyectos de inversión.

Adicionalmente, el Artículo 16 del Acuerdo 637 del 31 de marzo de 2016 señala que "El Cuerpo Oficial de Bomberos estará organizado como una Unidad Administrativa Especial del orden Distrital del sector central, de carácter eminentemente técnico y especializado, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y presupuestal y se denominará Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos; tendrá por objeto la prevención y atención de emergencias e incendios…".

El artículo 3 del Decreto 509 de 2023, define la estructura organizacional del a U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá de la siguiente manera:

1. Dirección General
1.1 Oficina de Control Interno
1.2 Oficina de Control Disciplinario Interno
1.3 Oficina Asesora de Planeación
1.4 Oficina Jurídica
2. Subdirección de Gestión del Riesgo
3. Subdirección Operativa
4. Subdirección Logística análisis re
5. Subdirección de Gestión Corporativa
6. Subdirección de Gestión Humana.

En su artículo 4°, el Decreto 509 de 2023, hace recaer en el Despacho del (la) Director (a) General, entre otras, la siguiente función:

> "Artículo 4°.- Despacho del director general. Son funciones del Despacho de la Dirección General las siguientes:
>
> (…)
>
> x) Diseñar las estrategias para la debida implementación y el mejoramiento continuo de la gestión estratégica de las tecnologías de la información y las comunicaciones, teniendo como base la normativa vigente, con el fin de lograr los objetivos de la entidad.
>
> (…)."

Actualmente la Entidad tiene establecido en el Plan anual de adquisiciones (PAA), en la línea presupuestal No. 20241352, cuyo objeto es "Contratar el servicio de soporte y mantenimiento del Sistema de control de acceso para los visitantes y los funcionarios de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá", que apunta a la meta proyecto de inversión **"8126 4-Administrar, soportar y mantener el 100% del servicio de Herramientas de Colaboración y sistemas de información.**

El servicio de soporte y mantenimiento del sistema automatizado de control de acceso para visitantes y funcionarios resulta esencial para asegurar un registro organizado y eficiente del personal externo, funcionarios, proveedores y visitantes.

Este sistema proporcionará las siguientes ventajas tecnológicas y de seguridad física para la entidad:

- **Eficiencia en el control de ingreso y salida:** Garantiza una trazabilidad completa de los movimientos dentro de las instalaciones.
- **Mejora en la percepción de seguridad:** Fortalece la confianza tanto del personal como de los visitantes al contar con un sistema avanzado de control de accesos y monitoreo.
- **Reducción del tiempo de registro:** Optimiza la experiencia del usuario y disminuye posibles cuellos de botella en la entrada al edificio.
- **Control de bienes físicos:** Permite el registro de elementos personales de los visitantes y asegura su trazabilidad durante su estancia en las instalaciones.

- **Optimización de la gestión del personal de vigilancia:** Mejora su capacidad para controlar accesos y responder ante posibles incidentes.
- **Informes en tiempo real:** Facilita el análisis y la toma de decisiones sobre el flujo de visitantes y funcionarios, tanto en el Edificio Comando como en las estaciones de bomberos.
- **Reducción del riesgo de pérdida de bienes:** Implementa un sistema que controla la entrada y salida de elementos personales y equipos de la entidad.
- **Base de datos de visitantes y funcionarios:** Incluye información relevante (nombres completos, tipo de sangre, dirección de contacto, afiliación en salud y ARL), lo que facilitará la gestión en caso de emergencias que requieran evacuación y verificación de datos.

El servicio de soporte y mantenimiento del sistema no solo mejorará el servicio de atención al ciudadano al garantizar un control riguroso sobre las personas que ingresan a áreas específicas, sino que también protegerá los bienes físicos, equipos y datos de la entidad. Esto ayudará a prevenir accesos no autorizados y permitirá activar mecanismos correctivos ante eventos críticos. Además, la solución facilitará la identificación rápida del personal flotante en caso de emergencia, contribuyendo a una evacuación eficiente y protegiendo la integridad de las personas en las instalaciones.

La UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá considera que esta solución tecnológica no solo mejora las condiciones de seguridad y control en sus instalaciones, sino que también posiciona a la entidad a la vanguardia en el uso de tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de la seguridad física y el control de acceso.

De acuerdo con lo anterior se debe contratar el servicio de soporte, mantenimiento preventivo y correctivo para el sistema de control de acceso de visitantes y funcionarios de las instalaciones de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, conforme a las necesidades específicas de cada una de las sedes, se debe cumplir con las siguientes características técnicas:

- Soporte, mantenimiento preventivo y correctivo para el sistema de control de acceso de visitantes del edificio comando.
- Realizar la configuración del sistema de control de tiempos integrando los 18 biométricos que posee la entidad marca ZKTeco // activación realizada a través de una consola de administración centralizada.
- Prestar una solución integral para control de visitantes en la modalidad de servicio.
- Centralizar el control y administración de la solución alojado en la nube y no en servidor físico.
- Prestar el servicio funcional y de mantenimiento de una impresora de stikers con sus respectivos consumibles.
- Prestar el servicio funcional y de mantenimiento de una cámara WEB para toma fotográfica de los visitantes.
- El sistema debe generar una extracción de reportes que permita en un formato comercial (Excel o PDF), descargar fácilmente los registros de datos capturados mediante los biométricos de la entidad.
- El proponente deberá ser un canal autorizado o distribuidor (vigente) en la distribución y soporte de la marca de equipos ***ZKTeco***, para lo cual deberá adjuntar certificado expedido por el fabricante.

b) ANALISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Para el caso que nos ocupa, el sector que engloba el objeto del presente proceso es el "Sector terciario o de Servicios"

Sector terciario o de servicios:

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a enfocar el objeto de presente proceso, en los siguientes sectores económicos:

El sector terciario es el sector económico que se encarga de proporcionar los servicios necesarios a la población. A pesar de que no se encuentra relacionado con la producción de bienes materiales, este sector satisface las diferentes necesidades que poseen las personas y ayuda a clasificar las actividades que no son materiales. Entre las actividades que constituyen el sector terciario se encuentran las comunicaciones, el transporte, las finanzas, el sector de hotelería, el turismo, el ocio y el espectáculo, siendo el enfoque de este informe. (Información extraída del documento Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2024, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 03/10/2024).).

De conformidad con el informe presentado por Confecámaras, sobre la Dinámica de Creación de Empresas, Entre enero y junio de 2024 se crearon 174.937 unidades productivas, 0.4% menos que en el mismo periodo de 2023, cuando nacieron 175.584 empresas. Del total de unidades registradas durante el 2024, el 74% corresponden a personas naturales y 26% a sociedades.

La creación personas naturales disminuyó para el primer semestre de 2024 con respecto al primer semestre de 2023, al pasar de 206 en 2023 a 129.549 para 2024, lo que representa una variación de -2,7%.

La creación de sociedades aumentó en el primer semestre, en 7.1%, al pasar de 42.378 en 2023 a 45.388 en el primer semestre de 2024, cifra muy importante para el desarrollo del país si se tiene en cuenta que este tipo de empresas tienen una mayor movilidad que les permite crecer y perdurar en el tiempo.

El sector de Servicios presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2024, con un aumento del 2% en el número de empresas. Dentro de este sector, se destacan las actividades económicas de alojamientos y servicios de comida y actividades profesionales, científicas y técnicas con aumentos del 4.7% y 7.9% respectivamente. Por el contrario, el sector de comercio fue el que más contribuyó en la reducción de la creación de empresas con una disminución del 3.5% en el número de empresas creadas.

Durante el primer semestre de 2024, el 45,9% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 33.5% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 11.3% a industrias manufactureras, 6.7% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 6.3% a la construcción. (Información extraída del documento Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2024, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 03/10/2024).

Dinámica por sectores económicos

Por sectores económicos, agrupados en la tabla 1, se encuentra que el sector con mayor contribución al crecimiento es el de servicios que contribuye en 0,8 pp a la variación. De otro modo, en el sector de la construcción aumentaron en 0.2 pp, por lo que este grupo de actividades contribuyó con 1 pp a la variación total en la creación de empresas en el país. (tabla 1).

Tabla 1. Unidades Productivas por sector económico

Sector económico	2023	2024	Variación %	Contribución
Servicios	74.383	75.835	2,0%	0,8%
Construcción	7.267	7.581	4,3%	0,2%
Industria	17.326	17.371	0,3%	0,0%
Resto	4.419	4.431	0,3%	0,0%
Extracción	488	471	-3,5%	0,0%
Agricultura	3.070	2.939	-4,3%	-0,1%
Comercio	68.537	66.142	-3,5%	-1,4%
Total	**175.490**	**174.770**	**-0,4%**	**-0,4%**

FUENTE: (Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2024, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 03/10/2024).

Durante el primer semestre de 2024, los sectores de servicios, construcción e industria experimentaron un aumento en la creación de empresas. En términos de contribución al total de la variación en el número de empresas creadas, el sector servicios fue el que más aportó. En contraste, los sectores de agricultura, extracción y comercio registraron un menor número de empresas con relación a la primera mitad de 2023.

Tabla 2. Unidades Productivas por subsectores económicos

Actividad Económica	2023	2024	Variación %	Contribución
Alojamiento y servicios de comida	28.785	30.145	4,7%	0,8%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.304	11.121	7,9%	0,5%
Construcción	7.267	7.581	4,3%	0,2%
Actividades inmobiliarias	2.947	3.227	9,5%	0,2%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.526	3.691	4,7%	0,1%
Información y comunicaciones	3.431	3.495	1,9%	0,0%
Industrias manufactureras	17.326	17.371	0,3%	0,0%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.710	2.744	1,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	53	69	30,2%	0,0%
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	16	25	56,3%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	212	217	2,4%	0,0%
Explotación de minas y canteras	488	471	-3,5%	0,0%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.188	8.161	-0,3%	0,0%
Educación	1.640	1.592	-2,9%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.533	1.479	-3,5%	0,0%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.070	2.939	-4,3%	-0,1%
Transporte y almacenamiento	4.812	4.669	-3,0%	-0,1%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	1.038	892	-14,1%	-0,1%
Otras actividades de servicios	9.607	8.738	-9,0%	-0,5%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	68.537	66.142	-3,5%	-1,4%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	1	-	-
Total	**175.490**	**174.770**	**-0,4%**	**-0,4%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Nota: Debido a que algunas empresas no proporcionan la clasificación bajo la tipología CIIU en el momento del registro, no es posible asignarlas a un sector económico específico. Por esta razón, se excluyen de los cálculos interanuales.

FUENTE: (Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2024, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 03/10/2024).

Por otro lado, al analizar la dinámica por ramas de actividad económica presentada en la tabla 2, se observa que la mayor contribución al crecimiento en la creación de empresas se registra en las ramas de Alojamiento y servicios de comida, Actividades profesionales, científicas y técnicas, Construcción, Actividades Inmobiliarias, Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación.

Para el sector de Información y comunicaciones en el primer semestre del 2023 se crearon 3.431, mientras que para el mismo periodo del 2024 la creación de unidades productivas fue de 3.495, aumentando en un 1.1%, por otro lado el sector de Actividades profesionales, científicas y técnicas para el primer semestre del 2023 se crearon 10.304 unidades productivas, mientras que para el mismo periodo del 2024 fue de 11.121, teniendo un aumento de 7.3%.

Dinámica por tamaño de empresa

De acuerdo con el tamaño de la empresa en función por el valor de sus activos, se evidenció una reducción del 0.4%, un aumento del 1.4% en las pequeñas empresas, además de una reducción del 25% en las medianas empresas y un aumento del 100% para las grandes.

Tabla 3. Unidades Productivas creadas por tamaño

Tamaño	2023-1	2024-1	Variación %	Contribución
Microempresa	175.066	174.416	-0,4%	-0,4%
Pequeña	487	494	1,4%	0,0%
Mediana	28	21	-25,0%	0,0%
Grande	3	6	100,0%	0,0%
Total	**175.584**	**174.937**	**-0,4%**	**-0,4%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

FUENTE: (Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2024, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 03/10/2024).

Por otro lado, en el primer semestre de 2024 se crearon 129.549 empresas constituidas como personas naturales, lo que representó una disminución del 2.8% en comparación con las 133.206 creadas en el mismo periodo de 2023. De las empresas constituidas como personas naturales en 2024, 129.461 son microempresas, 78 pequeñas, 9 medianas y 1 grande.

Tabla 4. Nuevas Empresas de Personas Naturales por tamaño

Tamaño	2023	2024	Variación %	Contribución
Microempresa	133.123	129.461	-2,8%	-2,7%
Pequeña	70	78	11,4%	0,0%
Mediana	11	9	-18,2%	0,0%
Grande	2	1	-50,0%	0,0%
Total	**133.206**	**129.549**	**-2,7%**	**-2,7%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

FUENTE: (Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2024, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 03/10/2024).

Este proceso de contratación se encuentra en el sector terciario o de servicios, definido por el Banco de la República como el sector que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad.

A pesar de no producir por sí mismo mercancías, el sector terciario se caracteriza por ser fundamental para el correcto desarrollo de la economía, pues se enfoca en la distribución y el consumo de mercancía, en la prestación de servicios personales tales como servicios públicos, salud, educación, entre otros.

La identificación del código UNSPSC bajo el cual están clasificados los bienes y servicios objeto del contrato a desarrollar, se tuvo en cuenta la guía para la codificación expedida por Colombia Compra Eficiente, "**Equipo de vigilancia y protección**" y su clasificación UNSPSC; objeto de contratación y su clasificación UNSPSC:

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC	Descripción
(E) Productos de Uso Final	(46000000) Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad.	(46170000) Seguridad, vigilancia y detección	(46171600) Equipo de vigilancia y detección	46171600	Equipo de vigilancia y detección
(F) Servicios	(81000000) Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(81110000) Servicios Informáticos	(81111800) Servicios de Sistemas y administración de componentes de sistemas	81111800	Servicios de Sistemas y administración de componentes de sistemas
(F) Servicios	(81000000) Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(81110000) Servicios Informáticos	(81112200) Mantenimiento y Soporte de Software	81111200	Mantenimiento y Soporte de Software

No.	SECTOR	Marcar con una "X"
1	Sector primario o sector agropecuario	
2	Sector secundario o sector industrial	
3	Sector terciario o sector de servicios	X

No.	SUB SECTOR	Marcar con una "X"
1	Agropecuario	
2	Servicios	X
3	Industrial	
4	Transporte	
5	Comercio	

6	Financiero	
7	Construcción	
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	
11	Administración Pública	
12	Otros	

Sector terciario o de servicios:

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a enfocar el objeto de presente proceso, en los siguientes sectores económicos:

El sector terciario es el sector económico que se encarga de proporcionar los servicios necesarios a la población. A pesar de que no se encuentra relacionado con la producción de bienes materiales, este sector satisface las diferentes necesidades que poseen las personas y ayuda a clasificar las actividades que no son materiales. Entre las actividades que constituyen el sector terciario se encuentran las comunicaciones, el transporte, las finanzas, la hotelería, el turismo, el ocio y el espectáculo, siendo este el enfoque de este informe. FUENTE: (Dinámica de creación de empresas en Colombia Primer semestre 2024, https://confecamaras.org.co/images/2024-1-Dinamica-de-creacion-de-empresas.pdf – Fecha de consulta 03/10/2024).

De conformidad con el informe presentado por Confecámaras, sobre la Dinámica de Creación de Empresas en Colombia Primer semestre 2024, se tiene lo siguiente:

> *"Durante el primer semestre de 2024 se registraron 174.937 empresas, cifra ligeramente menor que representa una reducción de 0,4% con respecto al mismo período de 2023, donde nacieron 175.584 empresas. Del total de empresas registradas en 2024, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales disminuyó para el primer semestre de 2024 con respecto al primer semestre de 2023. Las personas naturales pasaron de 133.206 a 129.549, lo que representa una variación de -2,7%. Las sociedades por su parte aumentaron en 7,1%, al pasar de 42.378 en 2023 a 45.388 en el primer semestre de 2024.*
>
> *(…)*
>
> *El sector de servicios presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2024, con un aumento del 2% en el número de empresas. Dentro de este sector, se destacan las actividades económicas de alojamientos y servicios de comida y actividades profesionales, científicas y técnicas con aumentos del 4,7% y 7,9% respectivamente. Por el*

contrario, el sector de comercio fue el que más contribuyó en la reducción de la creación de empresas con una disminución del 3,5% en el número de empresas creadas.

Durante el primer semestre de 2024, el 45,9% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 33,5% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17,0% a alojamiento y servicios de comida, 11,3% a industrias manufactureras, 6,7% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 6,3% a construcción."

c) ANÁLISIS TÉCNICO DEL SECTOR

Producto Interno bruto PIB – Nacional trimestral

El Producto Interno Bruto crece 2,1% en el año 2024pr respecto al mismo periodo de 2023p.



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

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10.2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. 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 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, casa, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0.8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entrenamiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

(Información extraída del boletín técnico Bogotá D.C., 15 de agosto 2024 – Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2024 preliminar - https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica -Fecha de consulta 03/10/2024)

Información y comunicaciones

Para el primer semestre de 2024pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 1,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de información y comunicaciones crece 0,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-II / 2023[pr]-II	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-II / 2024[pr]-I
Información y comunicaciones	-1,9	-1,9	0,3

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

FUENTE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf (Fecha de consulta 03/10/2024)

ÍNDICE DE PRECIO AL CONSUMIDOR – IPC

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2023 - 2024 (octubre)

IPC	Octubre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,25	**-0,13**	8,27	**4,44**	10,48	**5,41**

Fuente: DANE, IPC

FUENTE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica (Fecha de consulta 26/11/2024)

- En octubre de 2024 la variación anual del IPC fue 5,41 y la mensual -0,13%.
- En octubre de 2024 la variación anual del IPC fue 5,41, es decir, 5,07 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 10,48%.

En octubre de 2024 la variación anual del IPC fue 5,41%. El comportamiento anual del IPC total en octubre de 2024 (5,41%) se explicó principalmente por la variación anual de la Administración pública y defensa, Agricultura, ganadería, casa, pesca y silvicultura, Actividades artísticas, de entrenamiento y recreación y otras actividades de servicios.

No.	DEFINICIÓN	MARCAR CON UNA X	
		SÍ	**NO**
1	El bien, obra o servicio tiene proveedores en la ciudad de Bogotá	X	
2	La prestación es periódica	X	
3	Si la adquisición es de un bien, el mismo requiere un servicio adicional (garantías técnicas, servicios de post venta, capacitaciones, etc)		X
4	Si la adquisición es de un servicio, el mismo requiere bienes o servicios adicionales (suministro de bienes, capacitaciones, servicios de post venta, etc)	X	
5	El bien o servicio puede ser suministrado por un extranjero	X	
6	El bien o servicio puede ser suministrado por etapas	X	
7	Tanto el plazo como la forma de pago inciden en el valor comercial del bien o Servicio	X	
8	El lugar de suministro del bien o servicio es en las instalaciones de la Unidad Administrativa Especial	X	
9	Tratándose de obras o bienes o servicios tecnológicos, deberán incluirse las características técnicas que se consideren importantes.	X	

1. Los proveedores que se manifiesten interés en el presente proceso preferiblemente deben tener una sede en la ciudad de Bogotá.
2. La prestación del servicio es periódica, debido al servicio de soporte que debe prestar el contratista.

3. El contrato no contempla adquisición de bienes.
4. Para el servicio que se pretende adquirir se necesita capacitación, soporte y mantenimiento preventivo y correctivo.
5. Por tratarse de un servicio de soporte y mantenimientos, de un sistema tecnológico está abierto para ser prestado por extranjeros.
6. Como es un servicio de soporte y mantenimiento, se presta de por etapas con recurrencia mensual.
7. Teniendo en cuenta que el plazo es a 12 meses si puede incidir en el valor comercial.
8. Los servicios requeridos en el presente proceso de contratación se prestarán en las 17 estaciones de Bomberos y el edificio Comando.
9. En el anexo técnico se documentan las características técnicas.

d) ANÁLISIS REGULATORIO DEL MERCADO

La Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), de que trata la Ley 142 de 1994, se denominará Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), Unidad Administrativa Especial, con independencia administrativa, técnica y patrimonial, sin personería jurídica adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La Comisión de Regulación de Comunicaciones es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad. Para estos efectos la Comisión de Regulación de Comunicaciones adoptará una regulación que incentive la construcción de un mercado competitivo que desarrolle los principios orientadores de la presente ley.

- Artículo 19, Ley 1341 de 2009 – *"**Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ¿TIC?, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones"***
- Decreto 4239 de 2004 – *"**por el cual se reglamenta el artículo 14 de la Ley 555 de 2000 y se modifica el Decreto Reglamentario 2343 de 1996."***
- Decreto 1857 de 2002 – *"**Por el cual se otorgan funciones a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones y se dictan otras disposiciones".***

e) OTROS:

De conformidad con la Ley 1978 de 2019, articulo 14, el Ministerio de Tecnologías de la información y las telecomunicaciones tendrá además de las funciones que determina la Constitución Política, y la Ley 489 de 1998, las siguientes:

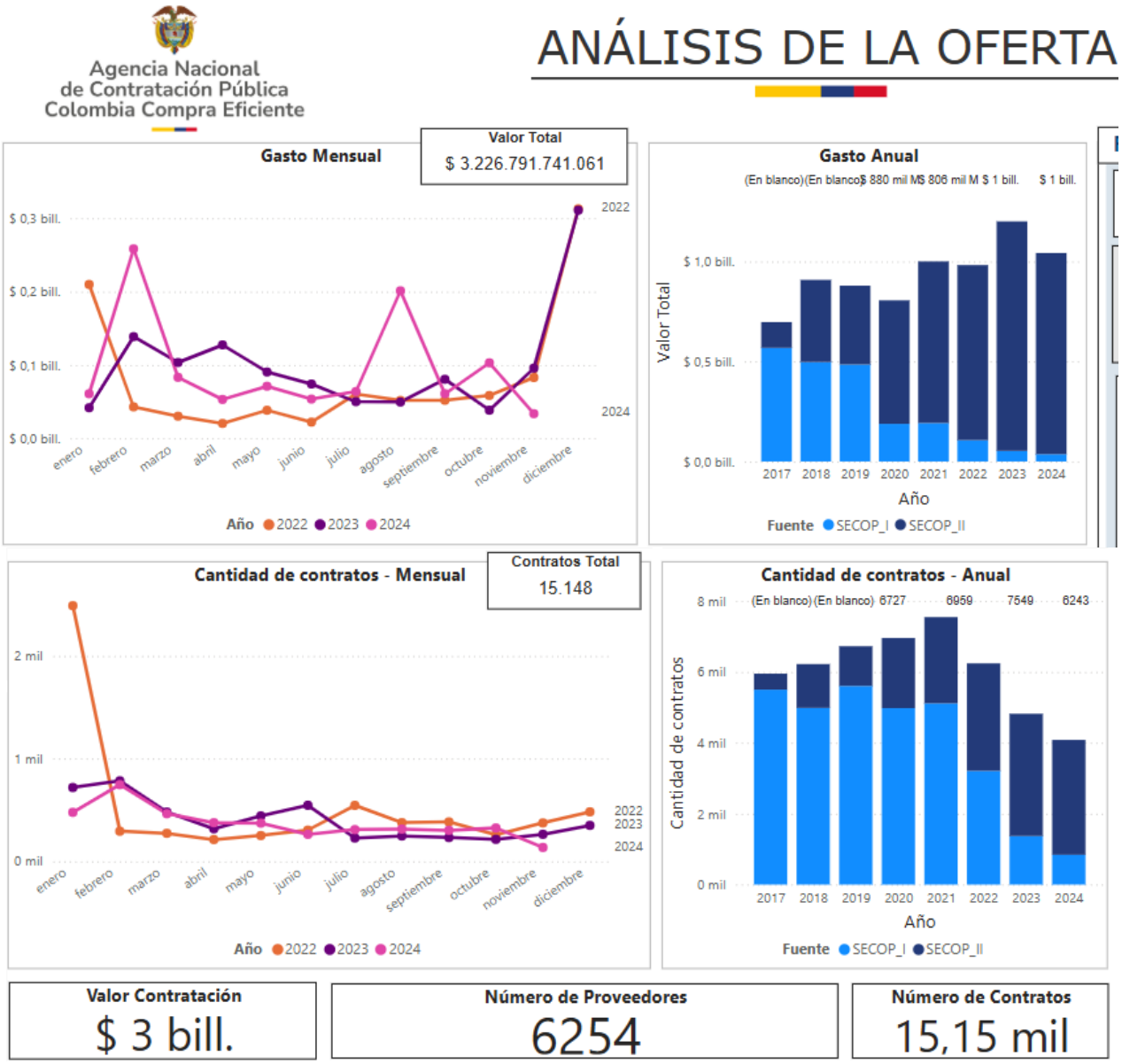
- Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal, social y económico.
- Asignar el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas.
- Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme con la Ley.

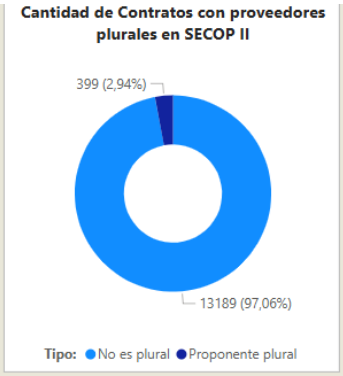
- Fijar las políticas de administración, mantenimiento y desarrollo, así como administrar el uso del nombre de dominio de Internet bajo el código del país correspondiente a Colombia.
- Las demás que le sean asignadas en la Ley

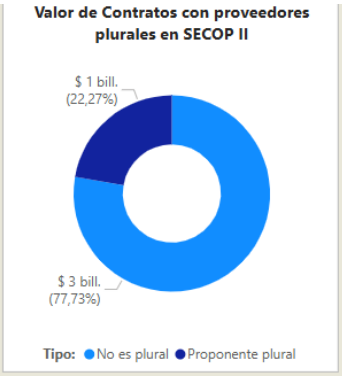
2) ESTUDIO DE LA OFERTA

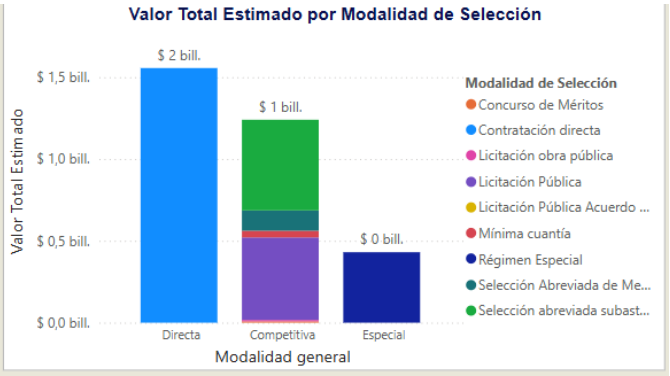
A. ¿Quién vende?

Una vez consultada la es Estrategia "ANÁLISIS DE DATOS DE COMPRAS" de Colombia Compra Eficiente, para los códigos UNSPSC: 46171600, 81111800 y 81112200 se tienen los siguientes datos:









Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	5788	$ 776.299.110.460	24,06%	4396	$ 901.057.837.419	27,92%
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	455	$ 206.373.521.496	6,40%	425	$ 300.219.460.990	9,30%
Total	6243	$ 982.672.631.956	30,45%	4821	$ 1.201.277.298.409	37,23%

2024			Total		
Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3808	$ 883.123.294.747	27,37%	13992	$ 2.560.480.242.626	79,35%
276	$ 159.718.515.949	4,95%	1156	$ 666.311.498.435	20,65%
4084	$ 1.042.841.810.696	32,32%	15148	$ 3.226.791.741.061	100,00%

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta (Fecha de consulta 04 de diciembre de 2024)

De acuerdo con lo anterior, podemos concluir lo siguiente:

- Se han celebrado en los últimos 3 años (2022 – 2023 y 2024), 1083 contratos a través de la plataforma del SECOP II, con 6254 proveedores representados en $3.226.791.741.061.
- El mayor número de contratos se han celebrado a través de una modalidad de Contratación Directa por un valor total de $1.556.089.208.041 millones.
- En el año 2022 se celebraron 6243 contratos por valor de $982.672.631.956, con una participación del 30.45% sobre el valor total de los 3 años.
- En el año 2023 se celebraron 4821 contratos por valor de $1.201.277.298.409, con una participación del 37.23% sobre el valor total de los 3 años.
- En lo que va del año 2024 se celebraron 4084 contratos por valor de $1.042.841.810.696, con una participación del 32.32% sobre el valor total en los 3 años.

El sector objeto del presente análisis está conformado por empresas que desarrollan actividades económicas relacionadas con el servicio objeto del presente proceso.

B. Análisis de MiPymes potenciales proveedores:

De conformidad con el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, en el análisis de sector deberán identificarse las MiPymes que podrían ser potenciales proveedores

directas o indirectas con el fin de definir las reglas que promuevan y faciliten su participación en el presente proceso.

Las mipymes en Colombia





Las mipymes son el 99,5% del universo empresarial formal colombiano y aportan cerca del 40% del PIB

EMPRESAS FORMALES(*) SEGÚN TAMAÑO
(NÚMERO DE EMPRESAS, 2022)

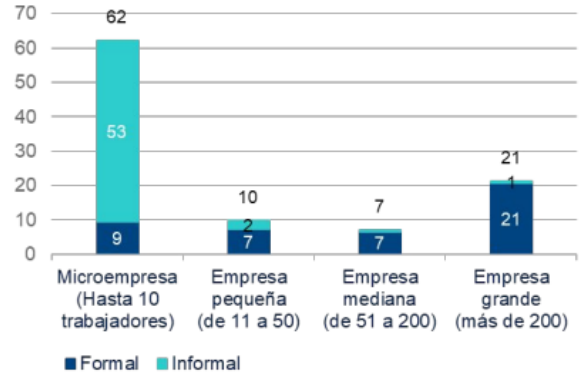


(*): Usa como fuente de información el Registro Único de Empresas -RUES- y son las empresas con matrícula mercantil renovada o matriculadas al cierre de 2022, tanto personas naturales como sociedades comerciales. (**): La definición de tamaño de empresa según Confecámaras, en adelante, definición de Confecámaras, se basa en activos y en empleo. (***): El Directorio de Empresas del DANE -DEE- hace referencia a las empresas reportadas por el DANE e incluye las empresas naturales y jurídicas activas en los registros RUES, RUT RELAB, SIIS y encuestas económicas del DANE. En el DEE el tamaño de la empresa, en adelante tamaño según el DEE, se define a partir del número de empleados siguiendo los rangos de la Ley 905 de 2004.
Fuente: BBVA Research, Confecámaras (2023), ANIF (2021) y ACOPI (2023)

- Según Confecámaras, las empresas formales activas en 2022 eran 1,7 millones(*), es decir, empresas con matrícula mercantil renovada o matriculadas en 2022. De éstas 99,5% son mipymes.
- Del total de empresas formales en 2022, 92% eran microempresas, 5,9% pequeñas, 1,6% medianas y 0,5% grandes(**).
- A partir del Censo de empresas del DANE, en el Directorio de Estadísticas de Empresas -DEE-(***)), el universo empresarial ha sido estimado en 5,7 millones (en 2021), incluyendo las informales que en su mayoría son microempresas.
- Las mipymes aportan cerca del 40% del producto interno bruto del país (ACOPI (2023), ANIF (2021)).

Las mipymes generan el 79% del empleo total de la economía colombiana y el 53% del empleo formal

EMPLEO POR TAMAÑO DE LA EMPRESA Y FORMALIDAD LABORAL(*)/(**) (% DEL EMPLEO TOTAL, A MAY-JUL 2023)



(*): Formalidad se refiere a formalidad laboral. (**): Se toma, la clasificación de tamaño de empresa desde el lado de los individuos, a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares -GEIH-, en adelante definición de la GEIH. Según esta definición Microempresa es una empresa de hasta 10 trabajadores, empresa pequeña es de 11 hasta 50 trabajadores, empresa mediana es de 51 hasta 200 trabajadores y empresas grandes es de más de 200 trabajadores.
Fuente: BBVA Research y DANE con datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares -GEIH.

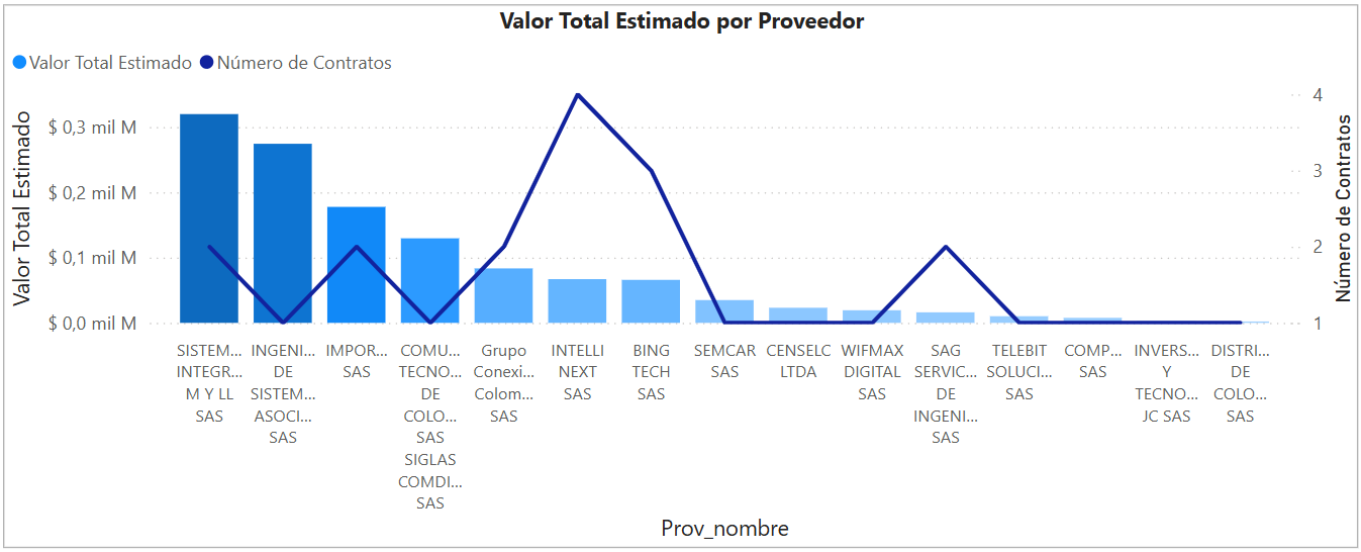
- El 62% de los ocupados totales trabajan en microempresas, el 17% en pymes y el 21% en empresas grandes(**). Con datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares.
- La capacidad de las microempresas de generar empleo contrasta con su tendencia a hacerlo de manera informal. El 15% del empleo que generan es formal y el 85% informal (lo que representa el 94% del empleo informal nacional).
- A nivel país, el 47% del empleo formal lo generan las empresas grandes y sólo el 53% las mipymes.

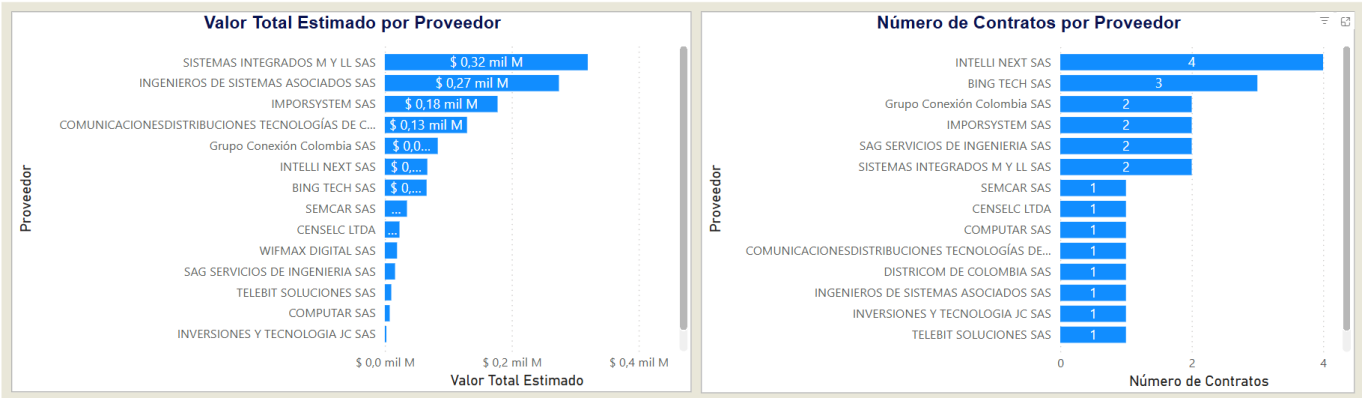
De acuerdo con lo anterior, podemos concluir lo siguiente:

- Las empresas formales en el país ascienden a 1.7 millones y en total de empresas, entre formales e informales, asciende a 5.7 millones. Las MiPymes representan el 99.5% de las empresas, entre las formales, generan el 79% del empleo del país y contribuyen con entre el 35 y 40% del PIB anual.
- Las MiPymes formales son en su mayoría empresas nacientes y empresas jóvenes (el 58% conjuntamente). Estructura que tiene implicaciones sobre el acceso al crédito, las tasas de supervivencia y de movilidad de las empresas, entre otras.
- Entre las MiPymes existe cierta heterogeneidad, siendo las pymes más productivas y formales que las microempresas. Así, las microempresas muestran una mayor informalidad empresarial y concentran la mayoría de la informalidad laboral. Además, la productividad laboral de las microempresas es baja. (Información tomada de BBVA Research – Una mirada a las MiPymes en Colombia febrero 2024 - https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf - Fecha de consulta 04/10/2024).

Con el fin de reflejar las MiPymes que participan en procesos de similares condiciones y objeto, se toma una muestra de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, análisis de datos compra pública, Abastecimiento estratégico en la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta, donde se evidencia lo siguiente:

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 1 mil M	15	24





Se toman 15 proveedores MiPymes, los cuales durante el año 2023 y lo que va corrido de 2024, realizaron 24 contratos por valor de $1.054.303.899, dejando así que los potenciales proveedores para la ejecución del presente contrato son MiPymes.

Se debe tener en cuenta lo enunciado en el decreto 1860 de 2021 en su artículo 2.2.1.2.4.2.18.

> ***"Criterios Diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas.*** *De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos 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 organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las MiPymes, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean MiPymes.

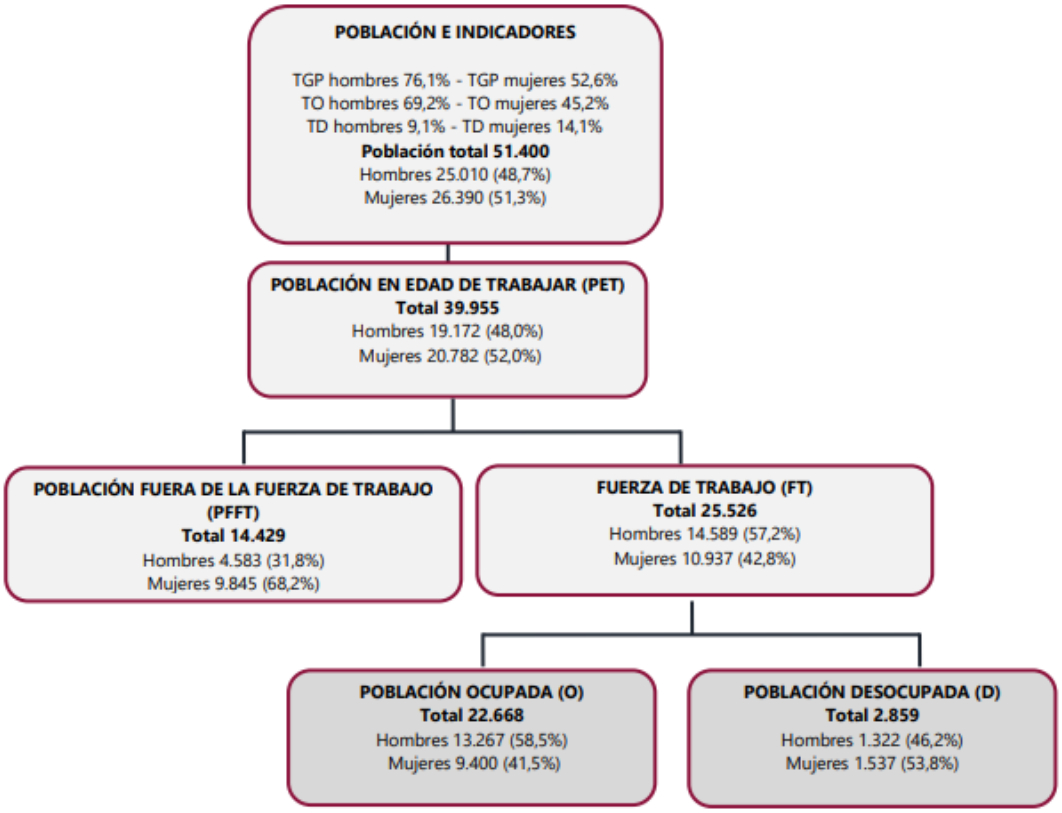
Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para MiPymes. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones."

Conforme al análisis del sector se evidencia que la acreditación de los requisitos para MiPymes dentro del presente proceso es:

- Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la ley de 590 del año 2000 y el decreto 1074 del año 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
- En todo caso las MiPymes podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del registro único de proponentes, el cual debe encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.
- Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
- Solo se aceptarán las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

- **Análisis de fomento de emprendimientos y empresas de mujeres.**

Gráfico 2. Indicadores de mercado laboral según sexo
Total nacional
Trimestre móvil febrero - abril 2024



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.

Tabla 1. Brechas en la Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Trimestre móvil febrero - abril 2024

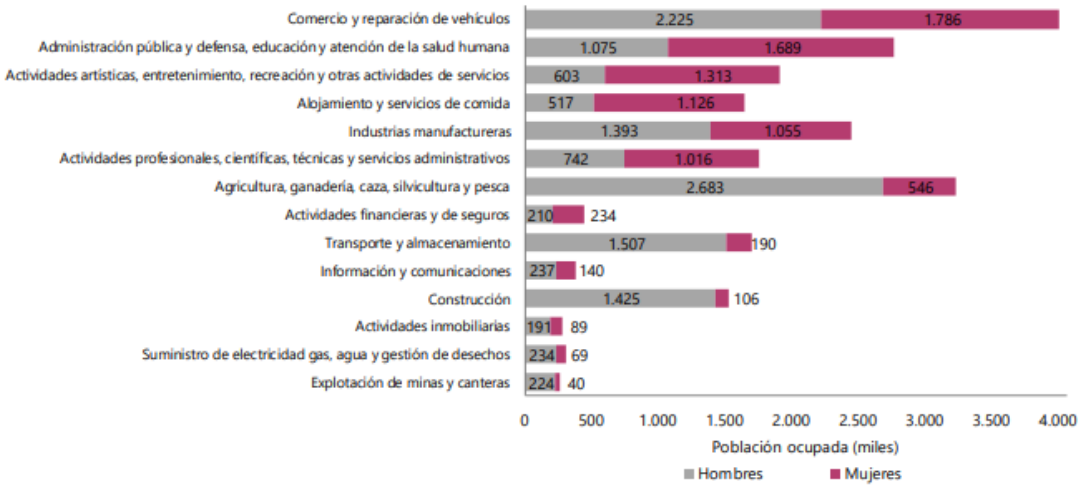
Tasas	Feb - Abr 24		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	76,1	52,6	23,5
TO	69,2	45,2	24,0
TD	9,1	14,1	5,0

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
*p.p.: puntos porcentuales.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.
Nota: la brecha para la tasa global de participación (TGP) está calculada como la diferencia entre la tasa global de participación de los hombres menos la tasa global de participación de las mujeres.
Nota: la brecha para la tasa de ocupación (TO) está calculada como la diferencia entre la tasa de ocupación de los hombres menos la tasa de ocupación de las mujeres.
Nota: la brecha para la tasa de desocupación (TD) está calculada como la diferencia entre la tasa de desocupación de las mujeres menos la tasa de desocupación de los hombres.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-feb-abr2024.pdf (Fecha de consulta 04/10/2024)

En el trimestre de febrero – abril de 2024, nos muestra que la brecha entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,5 puntos porcentuales, en la tasa de ocupación (TO) fue 24,0 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 5,0 p.p.

Gráfico 3. Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad
Total nacional
Trimestre móvil febrero - abril 2024

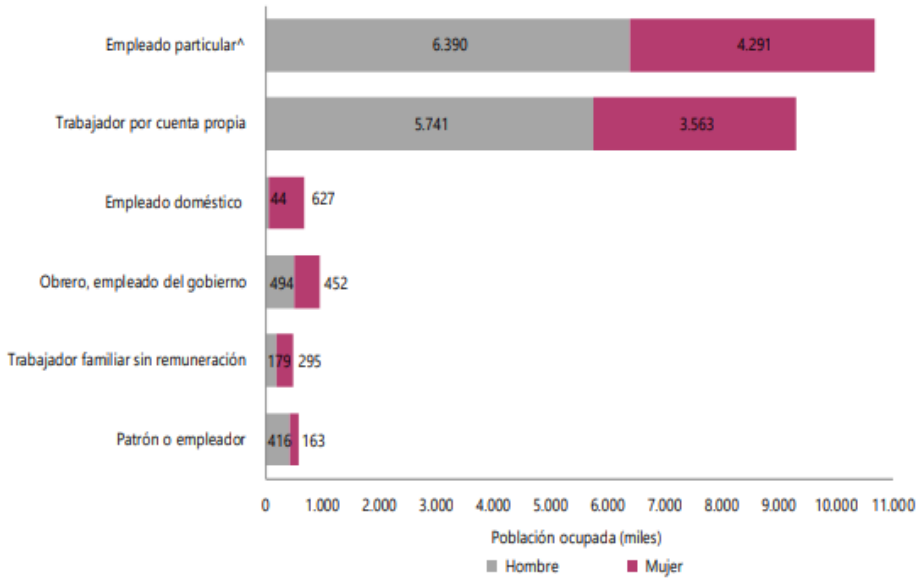


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: la suma puede diferir del total por la no inclusión de la categoría "No informa".

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-feb-abr2024.pdf (Fecha de consulta 04/10/2024)

En el trimestre móvil febrero - abril 2024, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Comercio y reparación de vehículos (1.786 miles), Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.689 miles) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.313 miles).

Gráfico 4. Distribución de mujeres y hombres ocupados según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre móvil febrero - abril 2024



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
^ Empleado particular incluye Jornalero o peón.
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: la suma puede diferir del total por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría "Otro".

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-feb-abr2024.pdf (Fecha de consulta 04/10/2024)

En el trimestre móvil febrero - abril 2024, las posiciones ocupacionales con un mayor número de mujeres ocupadas fueron Empleado particular^ (4.291 miles), Trabajador por cuenta propia (3.563 miles) y Empleado doméstico (627 miles).

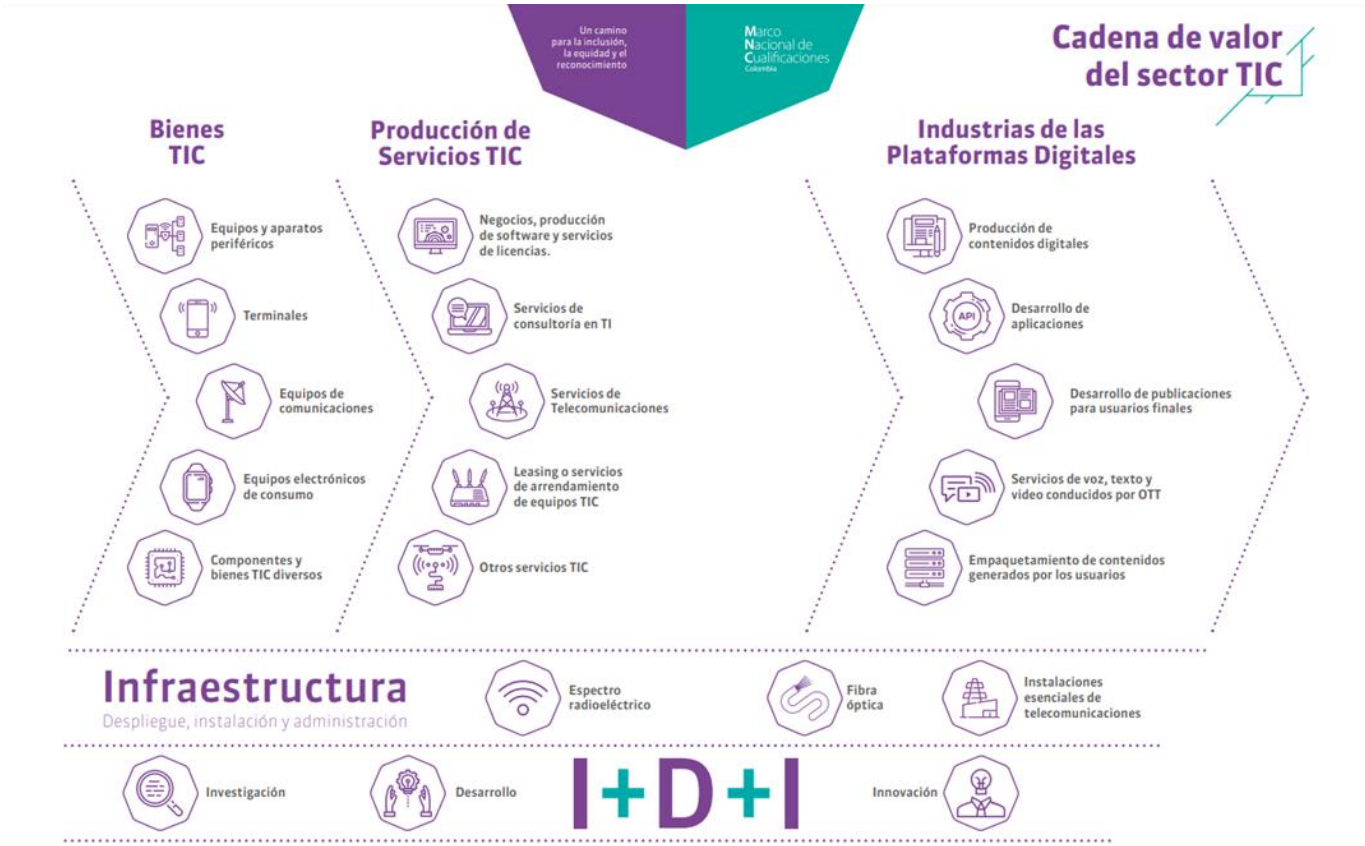
Se precisa que la normatividad vigente no establece ningún beneficio para este segmento en los procesos de mínima cuantía.

C. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

El presente estudio del sector económico hace parte precisamente del SECTOR DEL COMERCIO – SECTOR TERCIARIO que incluye la comercialización de todo tipo de productos al por mayor o menor en establecimiento o no de comercio.

Perfilamiento de las empresas del sector

Según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la cadena de valor del sector de las TIC en el país está compuesta por cinco dimensiones: "(1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales" y "(5) investigación, desarrollo e innovación"22 . Éste último componente es transversal a las restantes dimensiones y es necesario para la continua evolución del sector TIC.



Fuente: Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C. DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-362829_recurso.pdf (Fecha de consulta 04/10/2024).

Teniendo en cuenta el escenario descrito, se identifica que el servicio y producto que requiere la Entidad se encuentra en los componentes "Bienes TIC – Producción de Servicios TIC" de la cadena de valor.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – TIC

De acuerdo con la definición establecida en el artículo 6º de la ley 1978 de 2019, las TICS: "Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes." En Colombia, el subsector de la economía Tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC comprende cinco grandes dimensiones: (i) infraestructura, soporte en la utilización

de los servicios y productos, (ii) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (iii) producción de los servicios de telecomunicaciones, (iv) industria de las plataformas digitales e (v) investigación.

INFRAESTRUCTURA, SOPORTE EN LA UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS

La infraestructura y soporte es el conjunto de hardware y software sobre el que se asientan los diferentes servicios que necesita la entidad para poder llevar a cabo todas sus actividades.

El conjunto de hardware consta de elementos tan diversos como los reguladores de corriente, los sistemas de seguridad, las cámaras, los servidores de aplicaciones, los elementos de red como: routers, repetidores o cortafuegos, las computadoras personales, las impresoras, las tabletas, los teléfonos, copiadoras, proyectores, conmutadores, etc.

El conjunto de software va desde los sistemas operativos (licenciamiento), programas de oficina (licenciamiento), plataformas administrativas y operativas (contabilidad, administración, cobranza, calificaciones, etc.).

FABRICACIÓN Y/O VENTA DE LOS BIENES TIC

En el mercado de fabricación y/o venta de los bienes TIC, se encuentra un conjunto de servicios de redes y aparatos que tienen por objetivo mejorar la calidad de vida del ser humano y su entorno, son herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan y recuperan información, entre estos servicios.

Se encuentran en el mercado:

- ➢ Terminales
- ➢ Ordenador personal
- ➢ Navegador de internet
- ➢ Sistemas operativos para PC
- ➢ Teléfono móvil
- ➢ Televisor
- ➢ Consolas de juegos

PRODUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

La producción de los servicios de telecomunicaciones explora diversos recursos tecnológicos con el objeto de establecer una telecomunicación entre un emisor y un receptor. Estos recursos tecnológicos formarán el entramado de enlaces de telecomunicación que se denomina red de telecomunicación, sobre la cual, el operador del sistema prestará una o varias utilidades, cada una de estas utilidades o prestaciones constituye lo que se denomina un servicio de telecomunicación. Entre estos servicios de telecomunicaciones se encuentran en el mercado:

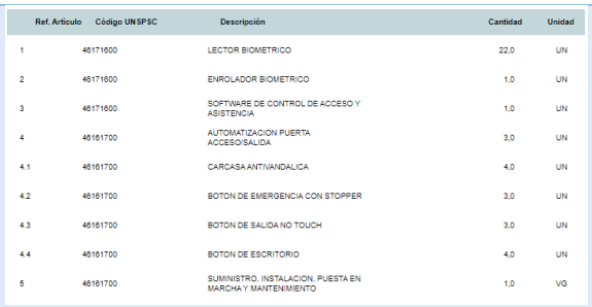
- ➢ Servicios de voz y datos
- ➢ Servicios de difusión radio y TV
- ➢ Multiservicio de banda ancha: Triple Play
- ➢ Servicios telemáticos. Internet

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta el objeto contractual a contratar la dimensión a la que pertenece este proceso, es la Producción de Servicios TIC y subdimensión Otros Servicios TIC, teniendo en cuenta que se pretende contratar el servicio de soporte y mantenimiento del sistema de control de acceso para los visitantes y los funcionarios de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

3) ESTUDIO DE LA DEMANDA

a) ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

INFORMACIÓN HISTORICA DE CONTRATOS SIMILARES

CONCEPTO	OBSERVACIONES
MODALIDAD	Acuerdo Marco de Precios
OBJETO	Contratar la adquisición, configuración, instalación y puesta en funcionamiento de una solución de control de acceso con reconocimiento facial para la U.A.E. Cuerpo Oficial Bomberos de Bogotá.
CANTIDAD DEL BIEN OBRA O SERVICIO	
AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN	N/A
VALOR UNITARIO Y FORMA DE PAGO	$119.952.000 (Ciento diecinueve millones novecientos cincuenta y dos pesos m/cte
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS	N/A
MODALIDAD DE SELECCION	Acuerdo Marco de Precios No. CCE-916-AMP2019
OTROS	Contrato No. 615-2022 Orden de Compra No. 98145

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad
1	46171600	LECTOR BIOMETRICO	22,0	UN
2	46171600	ENROLADOR BIOMETRICO	1,0	UN
3	46171600	SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO Y ASISTENCIA	1,0	UN
4	46161700	AUTOMATIZACION PUERTA ACCESO/SALIDA	3,0	UN
4.1	46161700	CARCASA ANTIVANDALICA	4,0	UN
4.2	46161700	BOTON DE EMERGENCIA CON STOPPER	3,0	UN
4.3	46161700	BOTON DE SALIDA NO TOUCH	3,0	UN
4.4	46161700	BOTON DE ESCRITORIO	4,0	UN
5	46161700	SUMINISTRO, INSTALACION, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO	1,0	VG

CONCEPTO	OBSERVACIONES
MODALIDAD	Mínima Cuantía
OBJETO	Contratar el servicio par el control de acceso de visitantes del edificio comando de la UAECOB.

CANTIDAD DEL BIEN OBRA O SERVICIO	ulo 1 43231500 Garantizar el servicio para el control de acceso de visitantes del Edificio Comando de la UAECOB, durante 12 meses 1 AÑO $5.640.000 2 81111508 (1) Un lector de documentos de identificación 1 UN $870.000 3 81111508 Etiquetas adhesivas para visitantes, con el tamaño acorde a la impresora utilizada actualmente por la entidad (Zebra ZD420 de 4 pulgadas) el suministro debe ser proporcionado durante toda la ejecución del contrato 1 UN $720.000 Total $7.230.000
AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN	N/A
VALOR UNITARIO Y FORMA DE PAGO	$5.661.000 (Cinco Millones Seiscientos Sesenta y Un Mil pesos m/cte
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS	N/A
MODALIDAD DE SELECCION	Mínima Cuantía
OTROS	Contrato 447 de 2022 Proceso No. UAECOB-MC-010-2022

b) **ADQUISIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES O DEL SECTOR PRIVADO**

Se verificó que las siguientes entidades realizan contrataciones similares en cuanto a presupuesto, necesidades y tamaño similar a la Unidad Administrativa Especial según el caso, con el fin de que el análisis sea lo más objetivo posible.

i) **ENTIDADES DEL SECTOR**

En los últimos tres (3) años, se evidencian contrataciones de similares características como se observa a continuación:

Fuente: www.secop.gov.co (fecha de consulta 10/10/2024)

ENTIDAD	modalidad	Valor unitario del bien obra o servicio	Valor total	Forma de pago (indicar si es por mes, contra entrega, etc)	OTROS (forma de pago o la que se considere relevante)
POLICIA METROPÓLITANA DE SANTIAGO DE CALI No. Proceso: PN MECAL MIC 042 2022	Mínima Cuantía	$34.500.000	$34.500.000	Único pago	Objeto: Adquisición, instalación configuración y puesta en funcionamiento de equipos y elementos de control de acceso y reconocimiento facial para la seccional de inteligencia policial valle

DEPARTAMENTO DE POLICIA DE URABÁ No. Proceso: PN DEURA MIC 071 2023	Mínima Cuantía	$47.249.987	$47.249.987	Único pago	Objeto: Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos de control de acceso, torniquetes con pantallas de reconocimiento facial (sistema de cableado estructurado-software y adaptaciones eléctricas), talanquera con cámaras de reconocimiento de placas vehiculares e integración de todo el componente en la Workstation, de acuerdo a la ficha técnica establecida, para el ingreso a las instalaciones del departamento de policía Urabá.
EMCALI E.I.C.E E.S.P. No. Proceso: 900-CCE-0658-2023	Contratación Régimen Especial	$56.481.926	$56.481.926	Único Pago	Objeto: Soporte, Actualización y Mantenimiento del Software SMART ACCESS sistema de control de tiempos laborados, mantenimiento preventivo a 73 biométricos de reconocimiento facial
IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA No. Proceso: IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA IDIRSIN-INC-033-2024	Contratación Régimen Especial	$57.210.712	$57.210.712	Único Pago	Objeto: Implementación de un sistema de control de acceso para el área de impresión en seguridad de la imprenta

					nacional de Colombia, con vinculación de accesos por medio de reconocimiento facial y código QR,

3.2.2 OTRAS ENTIDADES

Una vez consultado el SECOP, se identificaron los siguientes procesos:
Fuente: www.secop.gov.co (fecha de consulta 10/10/2024)

ENTIDAD	modalidad	Valor unitario del bien obra o servicio	Valor total	Forma de pago (indicar si es por mes, contra entrega, etc)	OTROS (forma de pago o la que se considere relevante)
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - COMPRADOR No. Proceso: SPVA 2023-4.	Contratación Régimen Especial	$714.990.435	$714.990.435	Mensual	Objeto: Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de reconocimiento facial Herta y del sistema de control de acceso del Centro Administrativo Municipal - CAM del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
EMCALI E.I.C.E. E.S.P. No. Proceso: 900-CCE-0658-2023	Contratación régimen especial	$56.481.926	$56.481.926	Único Pago	Objeto: Soporte, Actualización y Mantenimiento del Software SMART ACCESS sistema de control de tiempos laborados, mantenimiento preventivo a 73 biométricos de reconocimiento facial.

3.2 PROVEEDORES EN EL MERCADO DISTRITAL Y/O NACIONAL DEL BIEN O SERVICIO

En este punto del análisis de mercado, se ha relacionado la información que permite concluir que existe pluralidad de oferentes en el sector relacionado con el objeto del proceso. A continuación, se presenta una muestra de estos:

No.	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
1	A&A INGENIERÍA S.A.S	6017028483 – 3213769437	Carrera 39 A # 2 – 15	comercial@ayaing.com
2	DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES SAS “DEINTEKO SAS”	6014975609 – 3143944107	Carrera 28 B # 66 – 77	lore.valero@hotmail.es
3	COMERCIALIZADORA BENNU SAS	3212252339 – 3204929654	Carrera 7 A # 155 A – 80	nuevaeratechsas@gmail.com
4	ARDOBOT ROBOTICA SAS	3116183653	Carrera 77 # 48 B – 02	ventas@ardobot.com
5	TECNELSER DE COLOMBIA SAS	6045728530 – 3113889659	Carrera 47 Calle 95 – 79 IN 202	facturacionetecnelser@gmail.com
6	INGDIT INGENIO DIGITAL SAS	3209504022 – 3112219459	Calle 15 Sur # 11 – 43 OF 102	ingditcontabilidad@gmail.com
7	SOLUTRONIC SAS	3217841692 – 3017937756	Calle 64 # 76 B – 29	proyectos@solutronic.co
8	ECONTROL SYSTEMS SAS	6045992692 – 3192343905	Carrera 4825 A A SUR 70	contabilidad@econtrol.com.co
9	INTELLI NEXT SAS	3115257427 – 6016956100	Carrera 11 # 94 – 02 OF 109	gerardoc88@hotmail.com
10	GRUIPO EMPRESARIAL SECURITY SAS	3187045490	Carrera 7 C Bis # 139 – 18 ED GIA OF 507	facturaciondvrgsas@gmail.com

3.3. VARIABLES UTILIZADAS PARA DETERMINAR EL VALOR DEL BIEN OBRA O SERVICIO A ADQUIRIR

La Unidad Administrativa Especial, de acuerdo a las especificaciones técnicas que se contemplan en los estudios previos y en la ficha técnica, procedió a solicitar cotización a (INTELLI NEXT SAS, SURIA ENERGY SAS, IDEAS CONTROL EQUIPOS Y SOLUCIONES SAS Y SOLUCIONES INTEGRALES DE ELECTRÓNICA SIELECTRÓNICA SAS) empresas del sector, de las cuales solamente tres empresas efectivamente enviaron cotización a la entidad, empresas allegaron cotizaciones: (INTELLI NEXT SAS, SURIA ENERGY SAS e IDEAS CONTROL EQUIPOS Y SOLUCIONES SAS)

A continuación, se realiza el análisis del promedio de las cotizaciones que cumplieron con las especificaciones requeridas; para obtener el valor del mercado, se promediaron cada uno de los ítems y se concluye que las cotizaciones corresponden a las necesidades establecidas previamente y sus valores son acordes con los precios del mercado.

Las cotizaciones recibidas, se hicieron basadas en las especificaciones técnicas requeridas para la entidad, por lo tanto, se resume así a precios unitarios:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	INTELLI NEXT SAS		SURIA ENERGY SAS		IDEAS CONTROL EQUIPOS Y SOLUCIONES SAS		PROMEDIO		MEDIA GEOMÉTRICA	
			VR. UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	Servicio de Solución Integral para el control de visitantes en la modalidad de servicio - Pago Mensual contrato a 12 meses	12	$ 1.100.000,00	$ 13.200.000,00	$ 1.550.000,00	$ 18.600.000,00	$ 1.395.000,00	$ 16.740.000,00	$ 1.348.333,00	**$ 16.179.996,00**	$ 1.334.851,00	**$ 16.018.212,00**
2	Servicio para gestión de tiempos y asistencia	1	$ 17.050.000,00	$ 17.050.000,00	$ 29.000.000,00	$ 29.000.000,00	$ 30.700.000	$ 30.700.000,00	$ 25.583.333,00	**$ 25.583.333,00**	$ 24.760.168,00	**$ 24.760.168,00**
TOTAL				$ 30.250.000,00		$ 47.600.000,00		$ 47.440.000,00		**$ 41.763.329,00**		**$ 40.778.380,00**

Nota: (Aclarar si se encuentra o no excluido o exento del impuesto al valor agregado –IVA)

3.3.1. UTILIZACIÓN DE OTRAS VARIABLES PARA DETERMINAR EL VALOR DE LOS BIENES OBRAS O SERVICIOS A ADQUIRIR

Para este proceso solo se utilizó la variable de las cotizaciones.

3.3.2. VALOR PROYECTADO UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

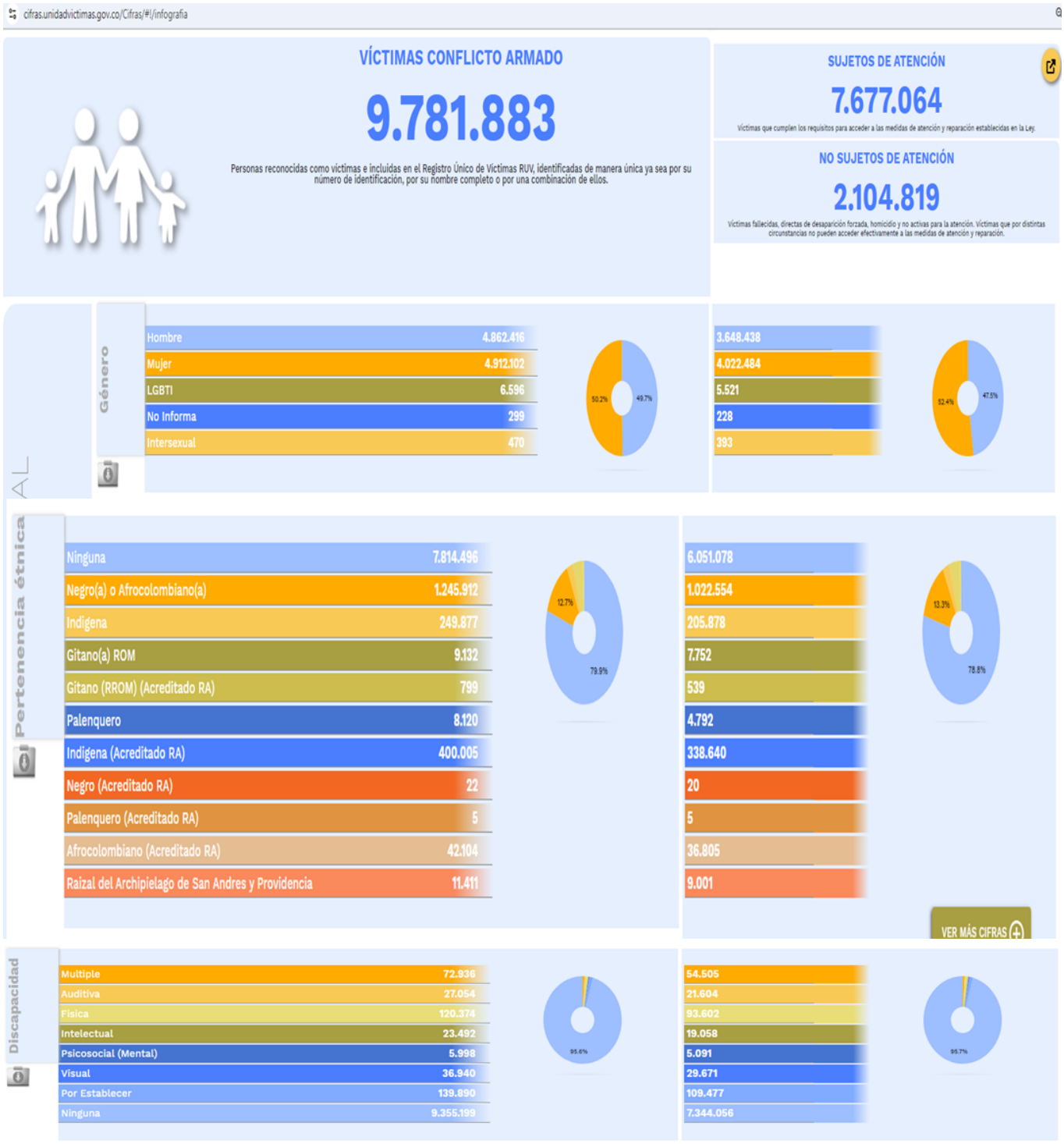
De conformidad con el análisis de precios y la determinación de la necesidad contenida en los estudios previos, el valor del presupuesto para el presente proceso es de: **CUARENTA MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($40.778.380)**.

4) ANÁLISIS DE FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

De conformidad con las disposiciones del Decreto 332 de 2020, y lo señalado en el Art. 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, La UAE- Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021 procedió al análisis de la pertinencia de incluir dentro de las obligaciones del contratista, 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 determinando, teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso, obedece a servicios especializados, no se considera pertinente la inclusión de esta obligación dentro del futuro contrato a celebrar:

Sin embargo, como parte del presente análisis, a continuación, se detallan los principales aspectos del sector:

Cifras Unidad de Víctimas, según la Unidad de Víctimas:



Fuente de consulta: https://cifras.unidadvictimas.gov.co/Cifras/#!/infografia (Fecha de consulta 15/10/2024)

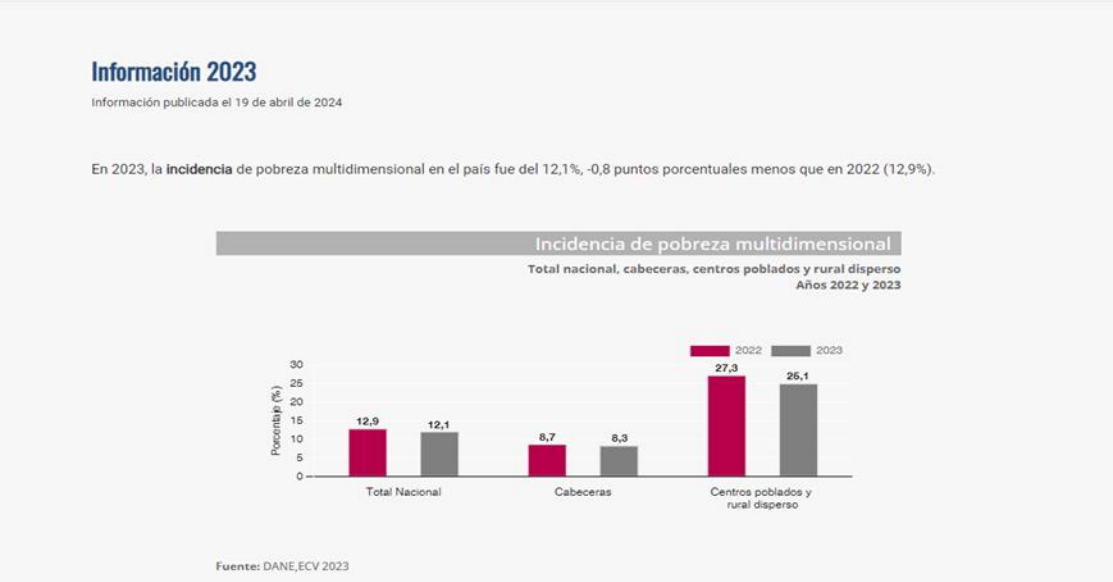
De acuerdo con la información anterior, se puede concluir que:

1. De las 9.781.883 víctimas de conflicto armado, el 50,2% son mujeres y el 49,7% son hombres.

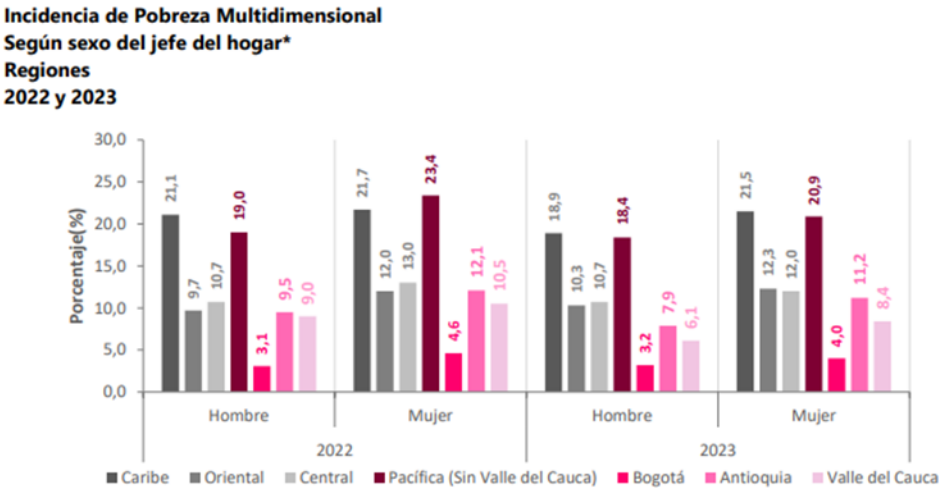
2. De la anterior cifra, el mayor número de víctimas no se encuentra catalogado dentro de ninguna pertenencia étnica con un total de 7.814.496, que representa el 79,9% del tal.
3. Le siguen la etnia “negro(a) o Afrocolombiano(a) con un total de 1.245.912 que corresponde al 12,7%
4. Del total, 9.355.199 no se encuentran catalogados dentro de ninguna clase de discapacidad, lo que corresponde al 95,6%.

INDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL

De conformidad con la última información publicada por el DANE (19 abril de 2024), se cuenta con los siguientes datos:



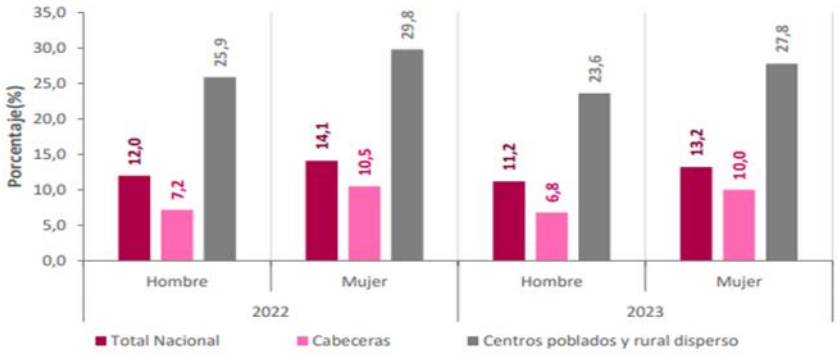
Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional (Fecha de consulta 15/10/2024)



Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/cp-PMultidimensional-2023.pdf (Fecha de consulta 15/10/2024)

Resultados con enfoque diferencial

Incidencia de Pobreza Multidimensional
Según sexo del jefe del hogar*
Dominios
2022 y 2023



Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida ECV 2022 y 2023, con base en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia-Orinoquía.
* La incidencia según sexo del jefe de hogar se calcula como el número de personas en situación de pobreza que residen en hogares cuyo jefe de hogar es hombre (o mujer) sobre el total de personas que residen en hogares cuyo jefe de hogar es hombre (o mujer).

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/cp-PMultidimensional-2023.pdf (Fecha de consulta 15/10/2024)

5) CUMPLIMIENTO DEL DECRETO DISTRITAL 634 DE 2023

El contratista presentará ante la supervisión, un informe de acuerdo con lo establecido en la forma del pago, comunicación suscrita por su representante legal y por su revisor fiscal (en el evento que aplique), presentada bajo la gravedad juramento, mediante la cual se certifique la contratación de las mujeres, hecha con el propósito de cumplir lo dispuesto en el artículo 3° del Decreto 634 de 2003, “Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 332 de 2020, que establece medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”.

De acuerdo con lo señalado en el análisis del sector y lo previsto en el Decreto antes mencionado, se solicitará al futuro contratista a través de las obligaciones contractuales que se dé cumplimiento al porcentaje de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución del contrato.

Por lo tanto, el porcentaje de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución del contrato que establece el Decreto a la fecha para esta actividad económica, es del 49,5%. Para el cumplimiento de lo señalado en el presente artículo, la entidad distrital solicitará al contratista 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 bimensual bajo juramento del Representante legal y del Revisor Fiscal del contratista.

CRISTIAN LEONARDO CALA TORRES
Profesional Especializado Código 222 grado 26.

Proyectó: Andrés Salamanca Prieto – Contratista Dirección TICs
Revisó: Anyela Yurany Casallas Montero – Contratista Dirección TICs