Análisis del sector económico

Selección Abreviada mediante Subasta Inversa

Estudio Previo:39853

Objeto: Adquirir soporte y actualización de licencias del software especializado Cloudera Data Platform para el Distrito.

Clasificación UNSPSC Actualizado: enero de 2025

Nivel	Código	Descripción
Clase	**81112200**	**Mantenimiento y Soporte de Software**

1. Análisis del Mercado

1.1. Aspectos generales del Mercado:

En el documento CONPES 4069, está la #Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022 - 2031", allí se indican aspectos importantes para los mercados, así:

· El proceso de innovación se concibe como un proceso dinámico y no lineal. Por lo tanto, la acumulación de conocimiento se da a través de actividades de I+D(Investigación y Desarrollo); la colaboración informal o formal entre actores del sistema de innovación; el aprendizaje empírico; la participación en cadenas globales de valor o en mercados internacionales, entre otros (Cirera & Maloney, 2017).

· El estado debe proveer bienes públicos que permitan resolver las fallas de mercado que generan un nivel subóptimo de inversión en conocimiento científico y tecnológico. Por lo tanto, estas políticas se caracterizan por el rol del Estado como promotor de la ciencia bajo el estímulo a la I+D y su limitada competencia como catalizador de la innovación.

· El estado debe promover el fortalecimiento de alianzas para el emprendimiento, para el desarrollo de ventajas competitivas y la solución de fallas de mercado.

Fuente: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4069.pdf

El Sector tecnológico busca desarrollar planes, programas y proyectos relacionados con la articulación entre El gobierno, la academia y la industria de tecnologías de información y comunicación (TIC), buscando promover más impacto tecnológico en la sociedad generando mejores condiciones sostenibles y sustentables, así como dinamizar procesos de innovación para generar valor agregado a la oferta del sector encaminada a la cuarta revolución industrial.

Empresas, gremios y asociaciones:

Fedesoft:
La Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Relacionadas es una organización gremial con 30 años de trayectoria que trabaja por el fortalecimiento de la industria del software nacional, para que esta sea competitiva y exitosa en el entorno internacional.

Para lograrlo, congrega las empresas de software colombianas y defiende y promueve sus intereses ante el Gobierno, los competidores internacionales y otras instancias. La federación trabaja en el desarrollo de políticas públicas, el impulso de la formación y la competitividad de las firmas del sector, la generación de información sectorial especializada y la exploración de oportunidades globales que posicionen a Colombia como proveedor tecnológico de talla mundial.

Busca fortalecer la industria del software nacional y convertirla en un sector de talla mundial.

ProColombia:
A través de la red nacional e internacional de oficinas, ofrece apoyo y asesoría integral a los clientes, mediante servicios o instrumentos dirigidos a facilitar el diseño y ejecución de su estrategia de internacionalización, que busca la generación, desarrollo y cierre de oportunidades de negocios

SofTIC:
SOFTIC es el encuentro comercial más importante del sector de Software & TI del país, evento organizado por la Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías de la Información – FEDESOFT y Procolombia, con el apoyo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC. Este es un espacio donde se realizan encuentros comerciales entre compradores internacionales y empresarios de la industria de Software & TI de Colombia.

MinTIC:
El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.

Productos y servicios del sector:
Conjunto de bienes, servicios y productos relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones; así también como las Adquisición de Software, hardware, soporte, licenciamiento, Componentes en telecomunicaciones, así como también proyectos estratégicos en el ámbito de la ciencia e innovación tecnológica.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) III TRIMESTRE 2024

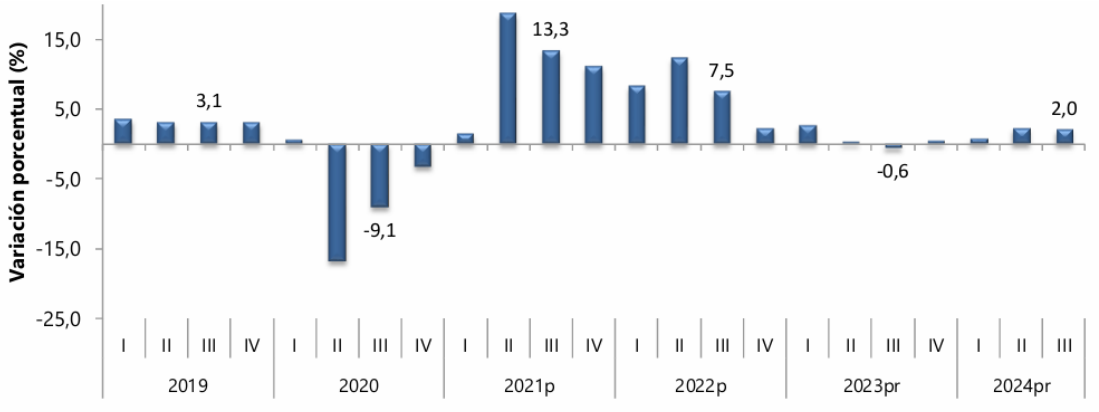
El PIB es el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

PIB = Consumo + Inversión + Gasto del Gobierno + (Exportaciones – Importaciones)

De acuerdo con la información disponible en el Boletín técnico del DANE en el tercer trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto muestra el siguiente comportamiento:

Gráfico. Producto Interno Bruto - Tasa de crecimiento en volumen 2019-I / 2024pr -III



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

En el tercer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,0% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,7% (contribuye 1,1 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 14,1% (contribuye 0,5 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 2,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,6%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,5%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1
Tercer trimestre 2024pr

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-III / 2023pr-III	2024pr / 2023pr	2024pr-III / 2024pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,7	8,9	2,5
Explotación de minas y canteras	-7,1	-4,1	-2,1
Industrias manufactureras	-1,3	-2,8	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,0	2,7	-0,2
Construcción	4,1	2,4	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,0	0,2	0,3
Información y comunicaciones	0,8	-0,9	1,2
Actividades financieras y de seguros	4,4	0,9	1,5
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,5	0,2	0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	2,1	4,2	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	14,1	9,8	3,6
Valor agregado bruto	**2,1**	**1,7**	**0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,3	0,7	0,2
Producto Interno Bruto	**2,0**	**1,6**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T
Pr preliminar
[1] series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. [5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]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.

El Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia aumentó un 2,0 por ciento en el tercer trimestre del 2024, una cifra superior al -0,6 por ciento del mismo periodo del 2024 y similar a la dinámica del 2do trimestre de este año (2.1%), lo que implica que la economía siguió repuntando tras pasar un largo periodo de desaceleración. Agro y entretenimiento jalonaron la cifra, pero industria y minas cerraron en negativo.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Este resultado estuvo levemente por debajo de las expectativas de los analistas del mercado estaban entre 2,1 y 2,5 por ciento. Por ejemplo, el BBVA Research proyectaba un aumento de 2,1 por ciento, el Banco de Bogotá de 2,2 por ciento y el Banco de la República esperaba un 2,4 por ciento. (diario El Tiempo. martes, 19 de noviembre de 2024. Pag.1.2)

Información y comunicaciones

En el tercer trimestre de 2024pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-III / 2023pr-III	2024pr / 2023pr	2024pr-III / 2024pr-II
Información y comunicaciones	**0,8**	**-0,9**	**1,2**

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

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el tercer trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,2%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,1%.
Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,2%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,4%.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-III / 2023[pr]-III	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-III / 2024[pr]-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,2	1,6	-0,2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,1	-0,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,5**	**0,2**	**0,1**

Fuente: DANE,PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

EMPLEO QUE GENERA EL SECTOR

Para el mes de noviembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,2%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,0%).

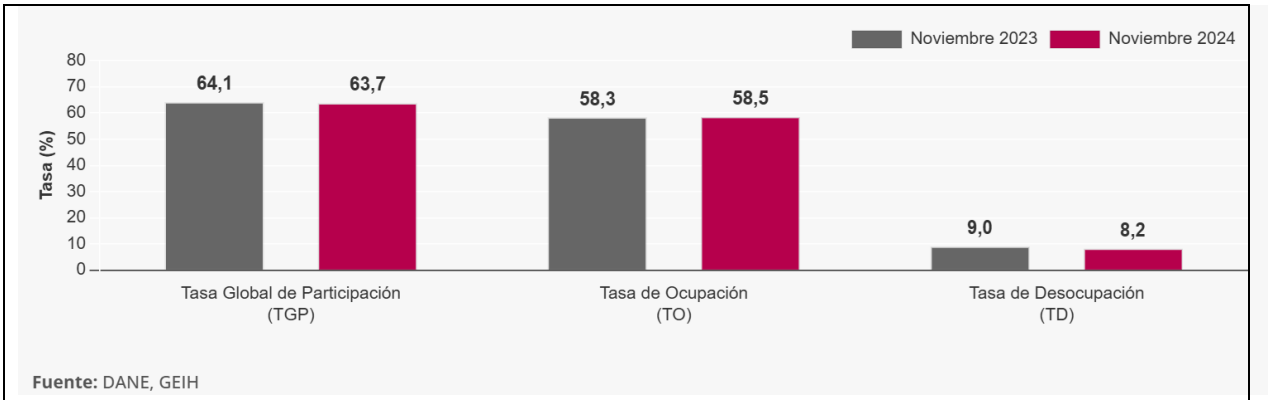
La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en noviembre de 2024 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%.

Total nacional mensual

Para el mes de noviembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,2%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en noviembre de 2024 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%.

Gráfico. Tasa global de participación, ocupación y desocupación
Total Nacional noviembre (2024 – 2024)

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

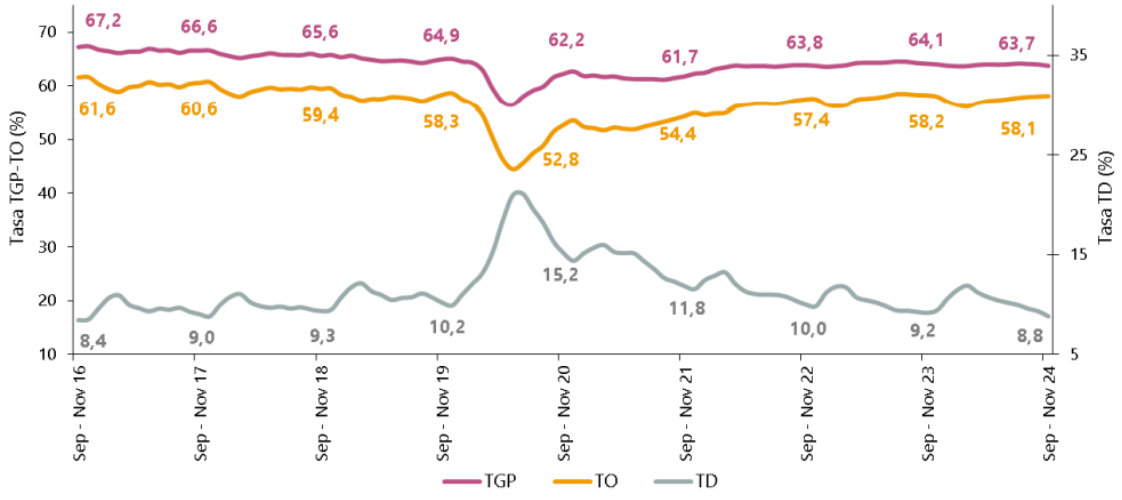


Fuente: DANE, GEIH

Total nacional trimestre móvil

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil septiembre - noviembre 2024 fue 8,8%, mientras que en el trimestre móvil septiembre - noviembre 2024 fue 9,2%. La tasa global de participación se ubicó en 63,7% y la tasa de ocupación fue 58,1%, en comparación con el trimestre septiembre - noviembre 2024 estas tasas fueron 64,1% y 58,2%, respectivamente.

Gráfico. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional
septiembre - noviembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Población ocupada según rama de actividad, mes de noviembre 2024

En el mes de noviembre de 2024, el número de personas ocupadas en el total

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

nacional fue 23.605 miles de 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 (0,8 puntos porcentuales); Industrias manufactureras (0,6 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,5 puntos porcentuales).

Tabla. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional noviembre (2024 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Noviembre 2023	Noviembre 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.186**	**23.605**	**100**	**420**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.784	2.972	12,6	188	0,8
Industrias manufactureras	2.386	2.532	10,7	147	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.568	1.680	7,1	112	0,5
Comercio y reparación de vehículos	3.975	4.078	17,3	103	0,4
Información y comunicaciones	455	497	2,1	42	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	569	609	2,6	40	0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.040	2.078	8,8	38	0,2
Transporte y almacenamiento	1.741	1.777	7,5	37	0,2
Actividades inmobiliarias	270	290	1,2	19	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.327	3.286	13,9	-41	-0,2
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.941	1.892	8,0	-49	-0,2
Actividades financieras y de seguros	486	418	1,8	-68	-0,3
Construcción	1.642	1.496	6,3	-146	-0,6

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C.

De acuerdo con el reporte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, en el onceavo mes del año hubo 420.000 empleos más que un año atrás.

En las 13 ciudades y áreas metropolitanas del país, la tasa de desempleo fue del 8,0 por ciento, mostrando una reducción de 0,7 puntos porcentuales respecto al 8,7 por

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

ciento que fue registrada en noviembre de 2024.

De acuerdo con Piedad Urdinola, directora del DANE, la reducción en la tasa de desempleo es una variación estadísticamente significativa.

"Un decrecimiento desde el 9 por ciento que reportábamos el año pasado, esta diferencia anual es estadísticamente significativa. Si comparamos las series de los noviembres durante años, la cifra más baja que antes presentábamos era la de noviembre de 2016 con 7,8 por ciento. En noviembre típicamente encontramos unos niveles que son más bajos de los que se reporta en la mayoría del año y esa es una tendencia que vemos desde el 2018 y este dato de desempleo es el más bajo desde ese noviembre", detalló la directiva.

Además, el indicador ya completa tres meses consecutivos presentando estas reducciones, en septiembre se ubicó en 9,1 por ciento y se redujo 0,2 puntos porcentuales y en octubre la reducción fue de 0,1 puntos porcentuales llegando a 9,1 por ciento.

De acuerdo con el DANE, en el mes de noviembre de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.605

Fuente: https://www.eltiempo.com/economia/sectores/el-desempleo-en-noviembre-del-2024-en-colombia-fue-de-8-2-por-ciento-3412823

PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIONAL 2025

El Presupuesto General de la Nación (PGN) representa la estimación financiera anual del gobierno, delineando la distribución de recursos destinados a cumplir con los objetivos y políticas públicas del país. Este presupuesto incluye los ingresos que el Estado prevé recaudar y los gastos que realizará en diferentes áreas como salud, educación, defensa, e infraestructura, asegurando así la implementación de las estrategias nacionales y el desarrollo sostenible de Colombia.

El 18 de diciembre de 2024 el Gobierno Nacional presentó el Decreto 1523; en este se expidió el Presupuesto General de la Nación, PNG, para 2025, por valor de $511 billones cifra 1.67% superior al PGN 2024 ($502.6 billones).

La decisión fue tomada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, luego de que el Senado no aprobara el proyecto de PNG, **que ponía como monto para el próximo año un total de $523 billones, de los que $12 billones se tramitarían a través de la Ley de Financiamiento, que fue hundida**

A través del Decreto 1621 emitido el 30 de diciembre, el Gobierno Nacional formalizó la liquidación del presupuesto general de la nación para el ejercicio fiscal de 2025, detallando las apropiaciones, clasificaciones y definiciones de los gastos.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Distribución presupuestal:
El Ministerio de Educación será el que recibirá mayor presupuesto para 2025, con $70 billones, en segundo lugar, es el de Salud, con una asignación de $65 billones, en tercer lugar, el Ministerio de Trabajo con $47 billones. El Ministerio de Hacienda y el MinDefensa ocupan el cuarto y quinto lugar con $30 billones y $24 billones, respectivamente. Con un presupuesto mayor a $1 billón se encuentran las carteras de: Minas, con $5 billones; Vivienda, con $5 billones; Agricultura, con $1,5 billones; Interior, con $1,5 billones; Ambiente, con $1,1 billones e Igualdad, con $1 billón.

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, Dian, tendrá un presupuesto de $4 billones, el Congreso de la República de $1 billón, a la Presidencia se le asignó uno de $0,6 billones y al Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, de $0,3 billones.

Fuente: https://www.larepublica.co/economia/el-gobierno-formalizo-la-liquidacion-total-del-presupuesto-general-en-511-billones-4030147

"No hay duda de que la deuda, junto a las otras deudas sectoriales heredadas, restringen la inversión social. El Gobierno nacional afronta importantes limitaciones en el espacio fiscal, lo que dificulta el aumento de la inversión pública requerida para elevar la productividad y el PIB potencial. Somos conscientes de la necesidad de mantener la deuda pública y el déficit fiscal en una trayectoria sostenible. ***Es así como el PGN 2025 está alineado con una apuesta nacional de reactivación económica que ayude a reducir la desigualdad, acelerar la transición energética y garantizar la estabilidad macroeconómica*** ", señaló la cartera en un comunicado a la opinión pública.

El PGN 2025 tiene como objetivo principal lograr ahorros operacionales y mejorar la eficiencia y calidad del gasto. El proyecto de ley presentado al Congreso y a la ciudadanía incluye una lectura del PGN por programas que integra los gastos de funcionamiento e inversión, marcando un paso significativo hacia la mejora continua en el diseño y ejecución de políticas públicas.

Por primera vez en la historia del país, el PGN 2025 asigna recursos por programas, incluyendo el componente de funcionamiento. Este enfoque busca fomentar la transparencia y rendición de cuentas, proporcionando nuevos insumos para ampliar el debate sobre el contenido y alcance del proyecto de ley. Sin considerar el servicio de la deuda pública, estimado en 6,3% del PIB, el presupuesto se enfoca principalmente en programas sociales, en línea con la Constitución Política y el programa del gobierno del cambio.
Cerca de la mitad del gasto primario programado, equivalente al 23,1% del PIB, se destina a programas de bienestar social y formación de capital humano. Estos programas ponen un énfasis particular en la protección de la vejez, el aseguramiento en salud, y la cobertura y calidad de la educación.

Del presupuesto total, $327,9 billones (62,7%) se asignan a gastos de Funcionamiento, $112,6 billones (21,5%) al pago del servicio de la deuda y $82,5 billones (15,8%) a inversión. Por otro lado, los gastos de personal y la adquisición de bienes y servicios aumentan un 9,1%, elevándose de $69,3 billones en 2024 a $75,6 billones en 2025. Las transferencias de ley se incrementan en 5,4%, subiendo de $235,3 billones en 2024 a $247,9 billones en 2025. Los principales rubros de gasto son el Sistema General de Participaciones ($82 billones,

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

4,6% del PIB), pensiones ($66 billones, 3,7% del PIB), aseguramiento en salud ($42,4 billones, 2,4% del PIB) y el Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio ($17,3 billones, 1% del PIB). Estos rubros representan el 50,6% del total de los gastos del PGN sin incluir el servicio de la deuda.

Fuente: https://consultorsalud.com/minhacienda-pgn-2025-523-billones/

PRESUPUESTO DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN 2025

Mediante acuerdo N° 017 de 2024, publicado en Gaceta oficial 5501 de diciembre 10 de 2024, el Honorable Concejo Distrital establece el Presupuesto General del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín para la vigencia fiscal 2025, por un valor **de DIEZ BILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS ($10.958.243.355.896)**, lo que representa un aumento del 25% en su presupuesto general.

PRESUPUESTO GENERAL DE GASTOS VIGENCIA 2025	
PRESUPUESTO GENERAL	10.958.243.355.896
PRESUPUESTO DISTRITAL	10.642.105.697.444
PRESUPUESTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS CON RECURSOS PROPIOS Y APORTES DE LA NACIÓN	316.137.658.452

Fuente: Gaceta oficial 5510 viernes, 20 de diciembre de 2024

El presupuesto para inversión pasa de 5.45 billones de pesos en 2024 a 8.79 billones en 2025, lo que representa un aumento del 36% con relación al año anterior; es decir, el 80% del presupuesto general del distrito está enfocado en la inversión social.

En cuanto a las asignaciones específicas, algunas de las dependencias con mayores recursos en el Presupuesto 2025 incluyen: Educación con 2.027 billones, Salud con 1.5 billones, Secretaría de Infraestructura Física con 888.661 millones, Gestión y Control Territorial con 529.563 millones, Secretaría de Inclusión Social y Familia con 524.310 millones.

Fuente: https://mercurio.medellin.gov.co/mercurio/IndiceServlet

SALARIO MÍNIMO

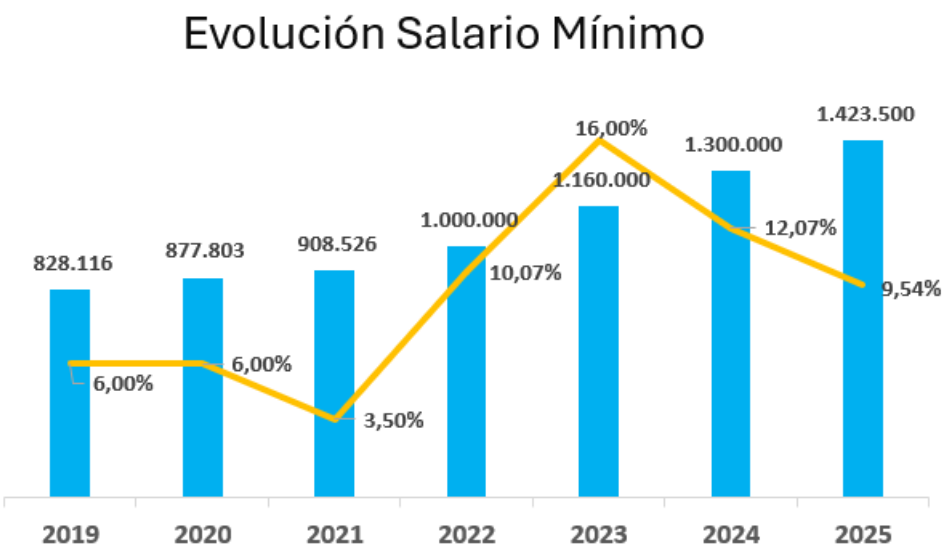
Mediante los Decretos 1572 y 1573 de 2024, el 24 de diciembre de 2024, el presidente de Colombia anunció el aumento del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) y del auxilio de transporte.

A partir del 1 de enero de 2025, el SMLMV será de COP$1.423.500, lo que representa un incremento del 9,54% en comparación con el salario mínimo establecido para 2024. Por su

parte, el auxilio de transporte para 2025 se fijará en COP$200.000.

El gobierno Nacional consideró variables macroeconómicas que muestran buenos resultados y una senda de crecimiento del país. Se estima que el PIB crecerá al 2% en el 2024 y 3% para el 2025. También cabe anotar la reducción significativa de la inflación que terminará en 5,2% en el 2024, después de registrar el 9,28% en el año 2024; y no menos importante, la reducción de la tasa de interés que termina en 9,50% en 2024 y que se espera siga bajando en beneficio de la reactivación económica.

Gráfico. Evolución del salario mínimo en Colombia 2019-2025.
Cifras en miles de pesos



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico 2024
Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional **(www.presidencia.gov.co).**
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios
https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/relaciones-laborales/comision-permanente-de-concertacion?inheritRedirect=true.

Contexto Económico y Social del salario mínimo en Colombia 2025

El aumento del salario mínimo, que empezará a regir el 1 de enero de 2025, se fundamenta en:

1. **Inflación Real y Proyectada:**
   - Inflación de 2024: **5,2%.**
   - Meta inflacionaria del Banco de la República para 2025: **3%.**
2. **Productividad Laboral:**
   - Incremento del **3,43%** en productividad por hora trabajada, según el DANE.
3. **Participación de los Salarios en el PIB**:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Mejora del **2%** en la contribución de los salarios al ingreso nacional.

Se destacó que este aumento representa un crecimiento real del 4,54%, lo que refuerza el nivel de vida de los trabajadores en un contexto de inflación controlada.

El aumento salarial se da en un marco de reformas laborales, como la reducción gradual de la jornada laboral a 44 horas semanales desde julio de 2025, lo que podría influir en la productividad y los costos laborales.

El incremento del salario mínimo para 2025 refleja un esfuerzo por equilibrar el bienestar de los trabajadores con las necesidades económicas del país. Aunque genera beneficios significativos, también presenta desafíos para la formalización laboral y la sostenibilidad empresarial

Fuente: https://consultorsalud.com/incremento-del-salario-minimo-en-colombia-2025-lo-que-necesita-saber/

TASA DE INTERÉS

La tasa de intervención de política monetaria o tasa de referencia es la tasa de interés mínima que el Banco de la República (BanRep) cobra a las entidades financieras por la liquidez que les suministra mediante las operaciones de mercado abierto (OMA). Esta tasa es el principal instrumento de intervención de política monetaria utilizado por el BanRep para afectar la cantidad de dinero que circula en la economía.

La junta directiva del Banco de la República decidió rebajar su tasa de interés a partir del 23 de diciembre de 2024, la cual pasó de 9,75% a 9,50%.

De este modo, el indicador que entre mayo y diciembre del año pasado estuvo en su nivel más alto de los últimos 20 años, 13,25%, contabilizando nueve reducciones a la baja, ocho de ellas en lo corrido de este 2024.

La junta tomó como consideración que:

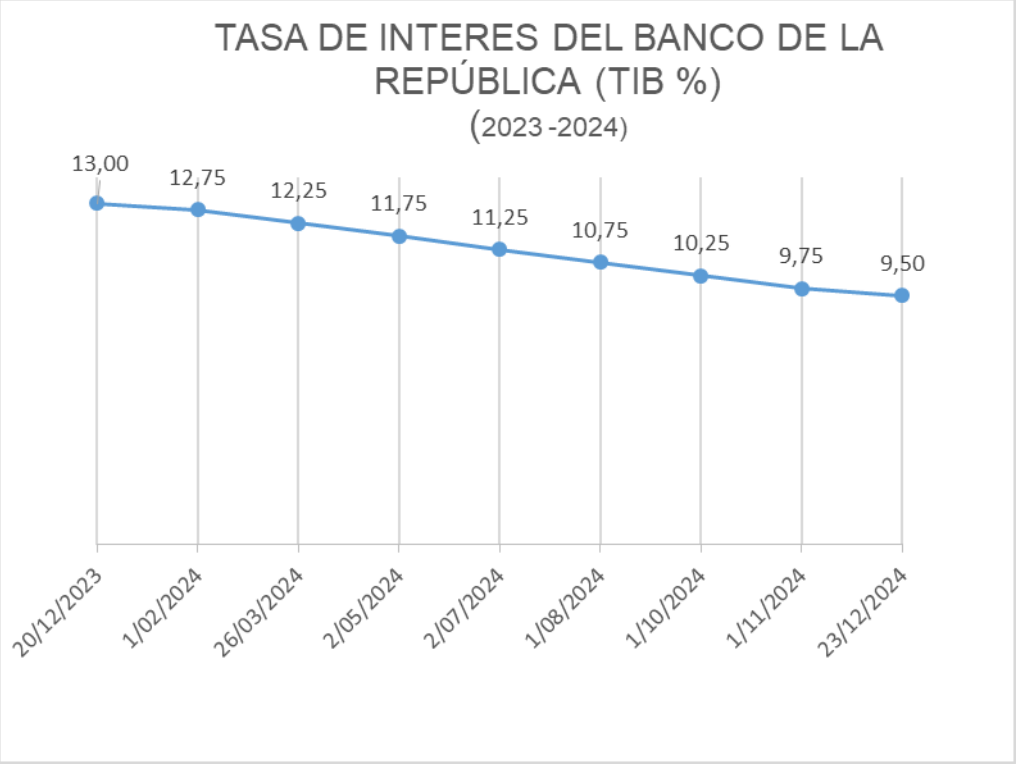
- La inflación anual en noviembre se ubicó en 5,2%, por debajo del registro de 5,4% en octubre.
- Para 2025 el equipo técnico pronostica que la inflación continuará su convergencia hacia la meta, aunque de forma más lenta que lo previsto en el informe de octubre, debido a presiones alcistas sobre la tasa de cambio y su traspaso a los precios. Lo anterior reduce el margen de maniobra para mantener el ritmo de recortes de la tasa de interés.
- Las presiones cambiarias recientes han estado asociadas entre otras razones al endurecimiento de las condiciones financieras externas, con aumentos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos, reducciones en el ritmo esperado en los recortes de la tasa de interés de la FED y aumentos en los márgenes de riesgo de las economías emergentes. Adicionalmente, la incertidumbre sobre la situación de las finanzas públicas en Colombia ha generado volatilidad en los mercados cambiarios y de deuda pública.
- El PIB alcanzó un crecimiento de 2,0% en el tercer trimestre gracias al fortalecimiento

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

de la demanda interna jalonada por la recuperación de la formación bruta de capital (20,3%). Con ello la economía colombiana acumula hasta septiembre un crecimiento de 1,6% frente al mismo período de 2024. Por su parte, los indicadores del mercado laboral se han mantenido relativamente estables con tasas de desempleo inferiores a sus niveles de prepandemia.

Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/noticias/junta-directiva-diciembre-2024

Gráfico. Evolución de la tasa de interés en Colombia enero 2024- Diciembre 2024



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico 2025
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-interes-politica-monetaria

INFLACIÓN – VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS CONSUMIDOR (IPC)

El (IPC) o Inflación es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo, hace referencia al aumento de los precios de bienes y servicios en un periodo de tiempo, o lo que es lo mismo, la disminución del valor del dinero con respecto a la cantidad de bienes y servicios a comprar con él.

El DANE reveló que la inflación anual, a diciembre de 2024, cerró en 5.20%. Es decir, 4,08 puntos porcentuales menos que el dato reportado en el mismo periodo de 2024, cuando fue 9.28%. (Diario elColombiano. 10 de enero de 2025 Pag.12)

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Variación IPC 2024

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,20% en comparación con diciembre de 2024

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2023 - 2024 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2023	2024	2023	2024
IPC total	9,28	**5,20**	0,45	**0,46**

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,20% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (7,87%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,96%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,57%) y por último, Salud (5,54%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,20%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,19%), Bienes y servicios diversos (3,33%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,31%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,18%), Prendas de vestir y calzado (2,06%), Recreación y cultura (-0,21%) y por último, Información y comunicación (-0,93%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
diciembre 2024 – 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,41	0,43	10,62	0,41
Restaurantes y hoteles	9,43	13,22	1,38	7,87	0,85
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	9,26	2,84	6,96	2,13
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	11,95	0,20	5,57	0,09
Salud	1,71	9,49	0,16	5,54	0,09
TOTAL	100,00	9,28	9,28	5,20	5,20
Transporte	12,93	15,42	1,96	5,19	0,70
Bienes y servicios diversos	5,36	10,08	0,53	3,33	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,00	0,99	3,31	0,63
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	8,94	0,37	2,18	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	5,23	0,17	2,06	0,07
Recreación y cultura	3,79	7,10	0,24	-0,21	-0,01
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,93	-0,03

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.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,31 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En diciembre de 2024 en comparación con diciembre de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (7,30%), arriendo efectivo (7,55%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (8,12%), transporte urbano (8,21%), combustibles para vehículos (6,77%), frutas frescas (17,40%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (8,05%), educación preescolar y básica primaria (12,21%), suministro de agua (7,30%) y chocolate y productos a base de chocolate (61,58%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: huevos (-9,85%), vehículo particular nuevo o usado (-2,71%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-23,46%), tomate (-14,96%) y aceites comestibles (-6,08%).

IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
diciembre 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	7,30	0,91
Arriendo efectivo	7,55	0,69
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	8,12	0,59
Transporte urbano	8,21	0,37
Combustibles para vehículos	6,77	0,23
Frutas frescas	17,40	0,20
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	8,05	0,18
Educación preescolar y básica primaria	12,21	0,17
Suministro de agua	7,30	0,14
Chocolate y productos a base de chocolate	61,58	0,14

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.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 0,46% en comparación con noviembre de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,46%): Restaurantes y hoteles (0,99%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,58%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,53%). Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,44%), Transporte (0,39%), Bienes y servicios diversos (0,18%), Salud (0,14%), Prendas de vestir y calzado (0,12%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,11%), Educación (0,00%), Información y comunicación (-0,10%) y por último, Recreación y cultura (-0,23%).

IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023 Variación (%)	2023 Contribución Puntos Porcentuales	2024 Variación (%)	2024 Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,50	0,16	0,99	0,11
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,86	0,26	0,58	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,42	-0,08	0,53	0,10
TOTAL	100,00	0,45	0,45	0,46	0,46
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,68	0,01	0,44	0,01
Transporte	12,93	0,25	0,03	0,39	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	0,51	0,03	0,18	0,01
Salud	1,71	0,22	0,00	0,14	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,12	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,11	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,18	-0,01	-0,10	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,72	0,02	-0,23	-0,01

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.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,46%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el mes

En diciembre de 2024 en comparación con noviembre de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,55%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (1,06%), arriendo imputado (0,30%), arriendo efectivo (0,30%), tomate (15,21%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,94%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (5,60%), carne de cerdo y derivados (3,06%), carnes preparadas, charcutería y otros productos conteniendo carne (3,26%) y suministro de agua (0,65%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-4,19%), paquetes turísticos completos (-1,20%), arroz (-0,33%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-1,84%) y huevos (-0,35%).

IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Diciembre 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,55	0,09
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1,06	0,08
Arriendo imputado	0,30	0,04
Arriendo efectivo	0,30	0,03
Tomate	15,21	0,03
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,94	0,02
Transporte intermunicipal, interveredal e internacional	5,60	0,02
Carne de cerdo y derivados	3,06	0,02
Carnes preparadas, charcutería y otros productos conteniendo carne	3,26	0,02
Suministro de agua	0,65	0,01

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.

1.3 Perspectiva Internacional

El desarrollo tecnológico es el sustento último del crecimiento económico en el largo plazo. En la doble dimensión de la productividad y la incorporación de progreso técnico, los países de la región han estado y siguen estando estructuralmente rezagados. Las políticas de innovación, articuladas con las de ciencia y tecnología, son necesarias para vincular de manera eficiente los esfuerzos de empresas, gobiernos y sectores académicos. Esto permitirá fortalecer los sistemas nacionales de innovación y articularlos con las principales tendencias que operan en la economía mundial.

Fuente: https://www.cepal.org/es/subtemas/innovacion-ciencia-tecnologia#

En cuanto a la balanza comercial de los servicios de informática, en Colombia es deficitaria, pues el país importa más servicios de los que exporta, al igual que con los equipos hardware. La demanda de los servicios de software se incrementó durante la cuarentena y debido a la baja disponibilidad de mano de obra capacitada en estos aspectos en Colombia se comenzó a importar en mayor cantidad este tipo de servicios.

Acuerdos comerciales

En cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1.del Decreto 1082 de 2015 sobre la indicación de si la contratación respectiva esta cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para el Estado Colombiano, se concluye que el presente proceso está cobijado por los siguientes tratados vigentes con Colombia:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Alianza Pacífico	**Chile**	**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
	México	**NO**	**NO**	**NO**	**NO**
	Perú	**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Canadá		**NO**	**NO**	**NO**	**NO**
Chile		**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Corea		**NO**	**NO**	**NO**	**NO**
Costa Rica		**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Estados Unidos		**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Estados AELC		**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
México		**NO**	**NO**	**NO**	**NO**
Triángulo Norte	**El Salvador**	**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
	Guatemala	**SI**	**SI**	**NO**	**SI**
	Honduras	**NO**	**NO**	**NO**	**NO**
Unión Europea		**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Israel		**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Irlanda del Norte		**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Comunidad Andina		**SI**	**SI**	**NO**	**SI**

El anterior análisis se realizó teniendo en cuenta el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Publicado por Colombia Compra Eficiente, que establece lo siguiente:

- Las alcaldías están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.
- El Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $286’754.038 para Chile y $544.832.673 para Perú; y (ii) para servicios de construcción a partir de $28.675’403.847.
- El Acuerdo Comercial con los Estados AELC es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $696.380.112; y (ii) para servicios de construcción a partir de $26.783’850.461
- El Acuerdo Comercial con los Estados Unidos de América y Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $436.349.451; y (ii) para servicios de construcción a partir de $28.617.834.543.
- El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $287.055.445; y (ii) para servicios de construcción a partir de $28.705.544.496.
- El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.
- El Acuerdo Comercial con la Unión Europea es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $696.380.112; y (ii) para servicios de construcción a partir de $6.783.850.461.
- La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Las contralorías y personerías del nivel municipal están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); la Unión Europea; y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Motivo por el cual el distrito de Medellín le da a los bienes y servicios de los Estados con quienes Colombia ha suscrito el acuerdo comercial el mismo trato que a los servicios colombianos, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015.

Nota. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias)

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

El dólar ha mostrado en lo corrido del año 2024 cierta volatilidad y para el último trimestre a alcanzado los $3.900 pero se ha mantenido en el umbral de los $3.800 cerrando el mes de mayo en $3.874,32; estas movidas se han dado según los analistas, por cuenta de las decisiones de la junta directiva de la Fed, que ha optado por mantener bajas las tasas de interés en medio de la fuerte inflación que presenta Estados Unidos.

De acuerdo con las expectativas económicas colombianas, hay quienes prevén un alza en el precio del dólar dadas las movidas locales que todavía no le han impactado, como las bajas de calificación, la baja en producción y reservas de gas y petróleo. ((diario larepública. junio 1 de 2024, p18)

Fuente: https://www.larepublica.co/finanzas/

TASA DE CAMBIO (TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM)
La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

La cotización del dólar en Colombia para los días 30 de noviembre al 2 de diciembre se fijó el viernes 29 de noviembre después de una demanda y oferta equilibradas, una diferencia de unos $13.43, correspondiente a un aumento del 0.3% con respecto al día anterior. En comparación con el trimestre anterior, mantiene una trayectoria de crecimiento experimentando una apreciación de $287.48, lo que representa un incremento del 6.96%

Analistas del mercado y varios centros de investigaciones económicas mantienen la expectativa de que el precio termine 2024 entre $4.320 y $4.350, la volatilidad de la tasa de cambio en Colombia seguirá siendo la constante al cierre del año ya que los mercados continúan a la expectativa del impacto que podrían generar las iniciativas económicas del Gobierno de Gustavo Petro, particularmente las que actualmente se discuten en el

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Congreso, como son las reformas tributaria 2.0, laboral y de la salud, tres proyectos de ley que podrían dejar en jaque la inversión extranjera.

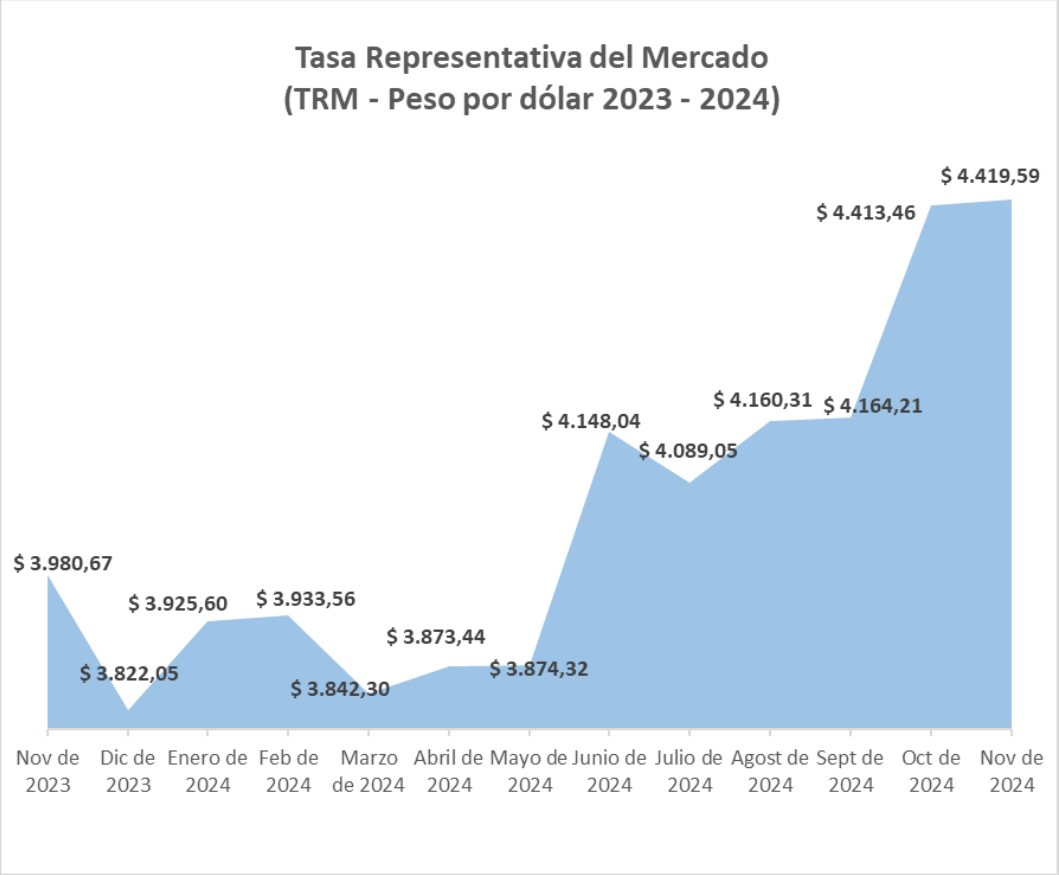
Asimismo, unos mayores riesgos fiscales en el país, producto de un recaudo tributario inferior al previsto, han llevado al dólar a negociarse por encima de los $4.300 en las últimas semanas. Sin embargo, la expectativa de una aceleración del ciclo de flexibilización del Banco de la República impondría un piso a la divisa. En otras palabras, un mayor recorte de las tasas de interés también ayudaría a estabilidad a esta moneda en Colombia; no obstante, esto no se sentiría en el corto plazo.

En cuanto al panorama internacional, los mercados igualmente siguen expectantes a las decisiones que tome el recién electo presidente de Estados Unidos, Donald Trump, pero concretamente hay preocupación por lo que pueda pasar entorno a la Reserva Federal y su posición frente a si mantiene las tasas de interés como están, las incrementa o las disminuye.
También, hay expectativa por el recrudecimiento de la guerra entre Rusia y Ucrania y hay alarma por el desenlace del conflicto entre Israel y Hámas en Gaza, que sigue manteniendo en vilo al mundo y sacudiendo los mercados, particularmente del precio del petróleo.

Finalmente, para el año entrante, concluye el Sánchez, “el mercado mantendrá la expectativa en cuanto a si la tasa de cambio seguirá cayendo, en medio de fuertes escenarios de incertidumbre local y en el extranjero.

Fuente: Proyecciones sobre el cierre de dólar en Colombia en 2024 | Finanzas | Economía | Portafolio
precio del dólar hoy Colombia: 29 de noviembre : CIERRE Precio del dólar HOY, 29 de noviembre, en Colombia: así cierra la divisa este mes

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico 2024
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

PERSPECTIVAS ECONÓMICAS MUNDIALES

El crecimiento mundial se desacelerará nuevamente este año en medio de un entorno de políticas monetarias y condiciones financieras restrictivas, así como un bajo nivel del comercio y la inversión mundial. Entre los riesgos a las proyecciones base figuran una escalada del reciente conflicto en Oriente Medio, tensiones financieras, mayor persistencia de la inflación, fragmentación del comercio mundial y desastres relacionados con el clima. Se debe recurrir a la cooperación mundial para proporcionar alivio de la deuda, facilitar la integración comercial, abordar el cambio climático y reducir la inseguridad alimentaria. Dentro del grupo de los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED), los exportadores de productos básicos siguen luchando contra los cambios del mercado y la volatilidad de la política fiscal. En todos los MEED, las políticas macroeconómicas y estructurales apropiadas, y las instituciones que funcionan adecuadamente, son fundamentales para ayudar a impulsar la inversión y las perspectivas a largo plazo.

Proyecciones regionales

En 2024, la región de América Latina y el Caribe experimentó una significativa

desaceleración económica, con un crecimiento de solo el 2,2%. Esta desaceleración se produjo en el contexto de una elevada inflación, condiciones monetarias restrictivas, debilidad del comercio mundial y fenómenos meteorológicos adversos.

Las perspectivas económicas de la región sugieren una recuperación gradual, con un crecimiento proyectado del 2,3 % en 2024 y del 2,5 % en 2025. Si bien los efectos persistentes de la restricción monetaria previa continuarán influyendo en el crecimiento a corto plazo, se espera que su impacto se atenúe. A medida que la inflación disminuya, se prevé que los bancos centrales bajarán las tasas de interés, lo que reducirá los obstáculos al aumento de la inversión.

Tabla. Previsiones para los países de América Latina y el Caribe
(Crecimiento del PIB real a precios del mercado, salvo que se indique otra cosa)

	2021	2022	2023e	2024p	2025p
Argentina	10,7	5,0	-2,5	2,7	3,2
Bahamas	17,0	14,4	4,3	1,8	1,6
Barbados	-0,8	13,8	4,6	4,0	3,0
Belice	15,2	12,7	4,5	3,5	3,3
Bolivia	6,1	3,5	1,9	1,5	1,5
Brasil	5,0	2,9	3,1	1,5	2,2
Chile	11,7	2,4	-0,4	1,8	2,3
Colombia	11,0	7,3	1,2	1,8	3,0
Costa Rica	7,8	4,3	5,2	3,9	3,6
Dominica	6,9	5,9	4,9	4,6	4,0
República Dominicana	12,3	4,9	2,5	5,1	5,0
Ecuador	4,2	2,9	1,3	0,7	2,0
El Salvador	11,2	2,6	2,8	2,3	2,3
Granada	4,7	6,4	3,9	3,8	3,5
Guatemala	8,0	4,1	3,4	3,5	3,5
Guyana	20,1	63,4	29,0	38,2	15,2
Haití[2]	-1,8	-1,7	-2,5	1,3	2,2
Honduras	12,5	4,0	3,2	3,2	3,4
Jamaica	4,6	5,2	2,3	2,0	1,4
México	5,8	3,9	3,6	2,6	2,1
Nicaragua	10,3	3,8	3,1	3,2	3,5
Panamá	15,8	10,8	4,9	4,6	5,3
Paraguay	4,0	0,1	4,6	3,8	3,8
Perú	13,4	2,7	-0,4	2,5	2,3
Santa Lucía	12,2	15,9	3,2	2,9	2,3
San Vicente y las Granadinas	0,8	4,9	6,0	4,8	3,7
Suriname	-2,4	2,4	2,0	2,6	3,0
Uruguay	5,3	4,9	1,2	3,2	2,6

Fuente: Banco Mundial
Nota: e = estimación; p = previsión. Las previsiones del Banco Mundial se actualizan con frecuencia sobre la base de nueva información y de los cambios en las circunstancias (mundiales). En consecuencia, las proyecciones que se presentan aquí pueden diferir de las incluidas en otros documentos del Banco, aun cuando las evaluaciones básicas de las perspectivas de los países no difieran significativamente en un determinado momento. 1. Los datos se basan en el PIB medido según los tipos de cambio de mercado y los precios promedio de 2010-19. 2. El cálculo del PIB se basa en el ejercicio económico, que va de octubre a septiembre del año siguiente.

Se prevé que el crecimiento de Brasil se desacelerará al 1,5% en 2024, pero en 2025 se recuperará y se ubicará en el 2,2%, de la mano de la baja de la inflación y de las tasas de interés. Por su lado, el crecimiento de México se atenuará hasta el 2,6% en 2024 y el 2,1%

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

en 2025, como consecuencia de la caída de la inflación y la disminución de la demanda externa. Por otra parte, se prevé que la economía argentina se recupere y se expanda un 2,7% en 2024 y un 3,2% en 2025, tras la sequía de 2024; para Colombia se prevé una mejora del 1,2% en 2024 al 1,8% en 2024 y 3% en 2025, en Chile, el crecimiento será del 1,8 % en 2024 y luego se acelerará al 2,3 % en 2025. Asimismo, se proyecta que Perú se recuperará de la contracción de 2024, con un crecimiento del 2,5 % en 2024 y 2,3 % en 2025, respaldado por el aumento de la producción minera.

La región deberá enfrentar desafíos persistentes. El potencial de crecimiento económico está disminuyendo en el contexto de la desaceleración de la productividad total de los factores, el envejecimiento de la población, los intensificados cambios climático, la persistente inflación básica de las economías avanzadas podría ir acompañada de tasas de interés elevadas durante un período prolongado, lo que limitaría las políticas monetarias y fiscales de la región. Asimismo, una desaceleración más abrupta de lo esperado en la economía china podría tener importantes efectos secundarios en la demanda externa, lo que afectaría las exportaciones de productos básicos de la región.

Fuente: Perspectivas económicas mundiales: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects
https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects#:~:text=Comunicado%20de%20prensa-,Perspectiva%20mundial,mundiales%20incidir%C3%A1n%20en%20el%20crecimiento.

1.4. Perspectiva técnica:

Objetivo general:

Adquirir el Soporte y Actualización de la plataforma Cloudera que apoya el crecimiento de la infraest ructura tecnológica del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín con aplicaciones tales como: Ranger - Atlas- Hive - Hue y demás servicios para el lago de datos, que permita la recopilación y estructuración de los datos de forma segura para apoyar procesos de analítica y la toma de decisiones.

Servicio de Ingeniería de Datos en Cloudera: Ejecución de Actividades de: Monitoreo - Diseño e implementación de flujos de ingesta - Atención de incidentes.

Objetivos específicos:

- Garantizar el soporte y actualización de la Plataforma Cloudera Data Plataform Private Cloud Base Edition. Suscripción Anual por Nodo. (for up to 16 CCU for compute and up to 48 TB for storage). Standart Level Support. (12 meses) y de las funcionalidades de los componentes que contiene (10 Nodos. Cada nodo con 32 cores, 128 gb de Ram).

- Ejecución de Actividades de Soporte, Transferencia del Conocimiento e Implementación de nuevas funcionalidades: Monitoreo, diseño e implementación de flujos de ingesta, atención de incidentes, mantenimiento y soporte del metamodelo de ingesta al Lago de Datos a través de las herramientas dispuestas por el Distrito de Medellín y de los servicios y componentes dispuestos para el manejo de las aplicaciones del software Cloudera Data Plataform Private Cloud Base Edition (300 horas).

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Monitorear y afinar la plataforma analítica Cloudera.
- Ajustar los flujos de carga de datos históricos al clúster.
- Brindar Soporte a los flujos de carga de datos históricos que ya se encuentran en producción.
- Brindar acompañamiento en la adopción de nuevas herramientas de la plataforma analítica Cloudera o compatibles con la misma.
- Brindar acompañamiento en la definición de buenas prácticas y arquitecturas Big Data para la mejora efectiva de los procesos estratégicos.
- Configurar y brindar mantenimiento de los niveles de seguridad para la plataforma Cloudera, según las definiciones de fabricante.
- Brindar acompañamiento en la adopción de la plataforma analítica a las áreas encargadas en las dependencias del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CLOUDERA DATA PLATAFORM PRIVATE CLOUD BASE:

Las cantidades de los componentes para el funcionamiento de la infraestructura actual del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, deben ser lo suficientes; actualmente constan de un clúster de diez (10) nodos, así: 3 master; 1 Cloudera Manager; 1 Gateway; y 5 workers.

Con la plataforma virtual soportada sobre 10 nodos con la configuración de los agentes que generan nuevos metadatos; deberá garantizar la asignación de recursos a través del servidor Master al momento de realizar la coreografía u orquestamiento sobre los workers; el Worker para el almacenamiento de los nuevos datos generados y del servidor para CM (Cloudera Manager) garantizando la trazabilidad y buenas prácticas, de tal forma que nunca se pierda el control sobre el estado de salud del Clúster.

Recomendar acciones para la implementación de mejoras en las diferentes fases del proceso de gestión de datos de la infraestructura actualmente en operación del Distrito especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Emitir recomendaciones en cuanto al uso actual que se le está dando a la infraestructura, los artefactos y los procesos que se tiene para la gestión de datos, en cuanto al crecimiento en términos de volumen y variedad de los datos, así como la demanda de carga por concurrencia de usuarios.

Actualización (upgrade) de versión de la plataforma Cloudera Data Platform Private Base a la última versión disponible liberada por el fabricante.

Mantenimiento del flujo de autorización para los catálogos de datos a través de Microsoft Power Automate y mantenimiento del catálogo en apache Atlas.

Ejecución de Actividades de: Monitoreo - Diseño e implementación de flujos de ingesta - Atención de incidentes.

Mantenimiento y actualización del nivel de seguridad estándar en el clúster (Uso de

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Kerberos).

1.5. Perspectiva legal:

Normas generales que hacen parte del Sistema de compras públicas Ley 80 de 1993: Ley estatutaria de la contratación publica

Ley 1150 de 2007: Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Decreto Ley 019 de 2012: Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Acuerdo 016 de 2020: Por medio del cual se establece la Política Pública de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito Especial de Ciencia, tecnología e innovación de Medellín y su conglomerado.

Decreto 310 de 2022: Por medio del cual se reglamenta el acuerdo 016 de 2020.

Decreto 1082 de 2015: Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.

Ley 1882 de 2018: Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.

Ley 2069 de 2020: Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia

Decreto 1860 de 2021: Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.

Decreto 310 de 2021: "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"

Decreto 142 de 2023: Por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.

Ley 2195 de enero 18 de 2022: Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Decreto 361 de 2024: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Compilatorio de delegaciones en materia contractual del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se derogan los Decretos 834 de 2021 y 100 de 2024 y se dictan otras disposiciones complementarias".

Ley 816 de 2003: "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".

Técnicas:

Constitución Política de Colombia 1991, Artículos: 20 y 74, se consagra el acceso a la información como derecho fundamental.

Ley 2157 de 2021: Por medio de la cual se modifica y adiciona la ley estatutaria 1266 de 2008, y se dictan disposiciones generales del habeas data con relación a la información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

Ley 1273 de 2009, Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos" y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

Ley 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

Decreto 1081 de 2015, por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1581de 2012.

Circular 4 septiembre 5 de 2019, Superintendencia de Industria y Comercio: Tratamiento de datos personales en sistemas de información interoperables.

Ley 1712 de 2014, Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

Ley 1712 de 2014, Ley 1581 de 2012 y el nuevo enfoque de la política de gobierno digital (Decreto 1008 de 2018)

Ley 1757 de 2015: establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones civiles.CONPES 3920. Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data)

Decreto 1008 de 2018: Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Decreto 103 de 2015: Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1078 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

RESOLUCIÓN 3564 DE 2015: tiene por objeto establecer los lineamientos respecto de los estándares para publicación y divulgación de la información, accesibilidad en medios electrónicos para población en situación de discapacidad, formulario electrónico para la recepción de solicitudes de acceso a información pública, condiciones técnicas para la publicación de datos abiertos y condiciones de seguridad de los medios electrónicos.

Decreto 415 de 2016, Por el cual se adiciona el Decreto Único reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**.**

Guía para la Apertura de Datos en Colombia de 2016: Guía para la Apertura de Datos en Colombia - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - Programa de Gobierno en línea.

Guía de Datos Abiertos en Colombia de 2016: Guía de Datos Abiertos en Colombia - Dirigida a las entidades sujeto de aplicación de la Ley 1712 de 2014 de Transparencia y Acceso a la Información Pública, para la aplicación de orientaciones y buenas prácticas en el desarrollo de estrategias de apertura y reúso de Datos Abiertos.

Guía para el Uso y Aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia de 2019: Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia – Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. https://gobiernodigital.gov.co/623/articles9407_guia_datos.pd**f**

Guía de Estándares de Calidad e Interoperabilidad de Datos Abiertos de 2019

MinTIC. Manual de Gobierno Digital de 2019, Implementación de la Política de Gobierno Digital –MinTIC. https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles - 81473_recurso_1.pdf

COMPRAS

Estatuto general de contratación Ley 80 de 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Ley 1150 de 2007: Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Decreto Ley 019 de 2012: Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Decreto 1082 de 2015: por medio del cual **se expide el Decreto** Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.

Acuerdo marco de precios: (verificar si acorde con el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 del 2015, este proceso está incluido por un acuerdo marco de precios, se debe realizar análisis y dejar evidencia).

Acuerdos Marco vigentes	Objeto del Acuerdo Marco	Número de Proceso	Vigencia
Sistemas Fotovoltaicos de generación y almacenamiento	Adquirir Sistemas fotovoltaicos de generación y almacenamiento en las capacidades de 0,5 a 10 KWP con capacidad de almacenamiento de hasta 84 Amperios, 11 a 20 KwP con capacidad de almacenamiento de hasta 167 Amperios, de 21 a 30 KwP con capacidad de almacenamiento de hasta 250 amperios, de 31 a 40 Kwp con capacidad de almacenamiento de hasta 334 amperios, de 41 a 50 Kwp con capacidad de almacenamiento de hasta 417 amperios y de 51 a 60 Kwp con capacidad de almacenamiento de hasta 500 amperios.	CCE-074-AMP-2022	10/23/2027
Servicios de Nube Pública IV	Las entidades estatales pueden adquirir los servicios de Nube Pública en los segmentos Amazon, Google, Microsoft y Oracle. Además, contratar servicios complementarios tales como sesiones de formación, expertos en los diferentes frentes de Nube Pública, científicos de datos, almacenamientos, máquinas virtuales y soporte.	CCE-241-AMP-2021	9/03/2026
Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas	Al comprar a través de la Tienda Virtual de Estado Colombiano (TVEC) y del Acuerdo Marco, las entidades estatales pueden: Adquirir imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas a través de dos lotes, (i) Lote 1. IMÁGENES POR SUSCRIPCION - Segmento 1. CARACTERISTICAS DE LAS IMÁGENES PLATAFORMAS SATELITALES, (ii) Lote 2. IMÁGENES POR DEMANDA - Segmento 1. CARACTERISTICAS DE LAS IMÁGENES PLATAFORMAS SATELITALES.	CCE-214-AMP-2021	31/07/2025
Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III	Acuerdo Marco de precios (AMP), las entidades estatales pueden: “Armar” el ETP que se adecue a sus necesidades. Para ello, Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia determinaron unas condiciones esenciales que la Entidad Compradora podrá ir seleccionando de acuerdo con la necesidad identificada, lo cual determinará la Combinatoria que será entregada en la Operación Secundaria. • Adquirir bajo la modalidad de compra-venta o alquiler los siguientes ETP: Computadores y sus accesorios, impresoras, escáner, proyección de imagen	CCE-280-AMP-2021	28/02/2026

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Nube Privada IV	Adquirir servicios de nube privada en los niveles de servicio Oro, Plata y Bronce.	CCE-308-AMP-2022	30/04/2026
Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV	Adquirir los servivios de Conectividad en las categorias (i) Conectividad Terrestre, (ii) Conectividad satelital, (iii) Conectividad Móvil, (iv) Gestión de tráfico, (v) Gestión de Seguridad, (vi) Servicios Complementarios, distribuidos en los siguientes Segmentos: Segmento 1 Cobertura: Nacional Disponibilidad del Servicio: Oro, plata y bronce Segmento 2 Cobertura: Departamental Disponibilidad del Servicio: Plata y bronce Segmento 3 - Educativo Cobertura: Departamental y Nacional Disponibilidad del Servicio: Bronce	CCENEG-074-01-2024	23/12/2027

2. Análisis de la demanda

Para el inicio del estudio de la demanda se parte como base del Plan anual de Adquisiciones (PAA) ejecutado en el año 2024, el cual está clasificado bajo categorías de gasto establecidas por el Distrito de Medellín. Posteriormente se realiza una revisión de cada una de las necesidades que corresponden a la categoría de Ciencia tecnología e innovación, identificando y clasificando cuales son las más representativas.

Categoría de Ciencia tecnología e innovación

Para el inicio del estudio de la demanda se parte como base del Plan anual de Adquisiciones (PAA) ejecutado en el año 2024, el cual está clasificado bajo categorías de gasto establecidas por el Distrito de Medellín. Posteriormente se realiza una revisión de cada una de las necesidades que corresponden a **la categoría de Ciencia tecnología e innovación**, identificando y clasificando cuales son las más representativas.

Tabla. Valor necesidades categorías Distrito de Medellín 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Categoría	Valor Final contrato	% Participación Valor contratos	Número de Contratos	% Participación Cuenta contratos
Ejecución De Proyectos	$1.043.233.956.360	27,87%	132	10,32%
Servicios Educativos	$429.202.750.955	11,47%	178	13,92%
Servicios De Salud	$340.928.092.607	9,11%	48	3,75%
Servicios Sociales	$281.999.637.538	7,53%	52	4,07%
Servicios De Alimentación	$270.790.395.316	7,23%	9	0,70%
Bienes Y Servicios De Oficina	$232.951.795.271	6,22%	107	8,37%
Ciencia, Tecnología e Innovación	$199.599.518.605	5,33%	106	8,29%
Eventos, Actividades Y Mercadeo	$170.947.819.737	4,57%	54	4,22%
Servicios De Mantenimiento De Obras Civiles	$161.717.293.940	4,32%	37	2,89%
Servicios Públicos	$135.473.523.898	3,62%	8	0,63%
Gestión Medioambiental	$80.952.311.187	2,16%	20	1,56%
Servicios De Transporte	$70.443.874.727	1,88%	9	0,70%
Servicios De Consultoría	$56.751.827.385	1,52%	37	2,89%
Servicios Culturales Y Becas	$56.120.660.854	1,50%	43	3,36%
Vehículos	$52.852.121.231	1,41%	28	2,19%
Servicios Profesionales	$50.039.674.395	1,34%	304	23,77%
Desarrollo Económico	$31.096.947.619	0,83%	23	1,80%
Servicios Inmobiliarios	$22.482.782.056	0,60%	43	3,36%
Servicios De Construcción	$20.994.659.321	0,56%	12	0,94%
Comunicación Masiva	$19.981.874.011	0,53%	8	0,63%
Servicios De Seguridad	$10.462.416.848	0,28%	9	0,70%
Mantenimiento De Bienes Inmuebles Por Adhesión	$3.799.714.580	0,10%	12	0,94%
Total	**$3.742.823.648.441**	**100,00%**	**1279**	**100,00%**

1

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2024

El presente proceso de contratación pertenece a la categoría de Ciencia tecnología e innovación del Distrito de Medellín, la cual comprende:

Conjunto de bienes y servicios relacionados con tecnología ciencia e innovación.

Incluye contratación de:

- Adquisición de Software, hardware, Dispositivos, soporte, licenciamiento.
- sistemas de información, productos y servicios en telecomunicaciones.
- proyectos estratégicos en el ámbito de la ciencia e innovación tecnológica.

Para el 2024 la categoría de Ciencia Tecnología e Innovación tuvo una inversión de **$ 199.599.518.605**, que corresponden al 5.33% del total del gasto del Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación con 106 contratos.

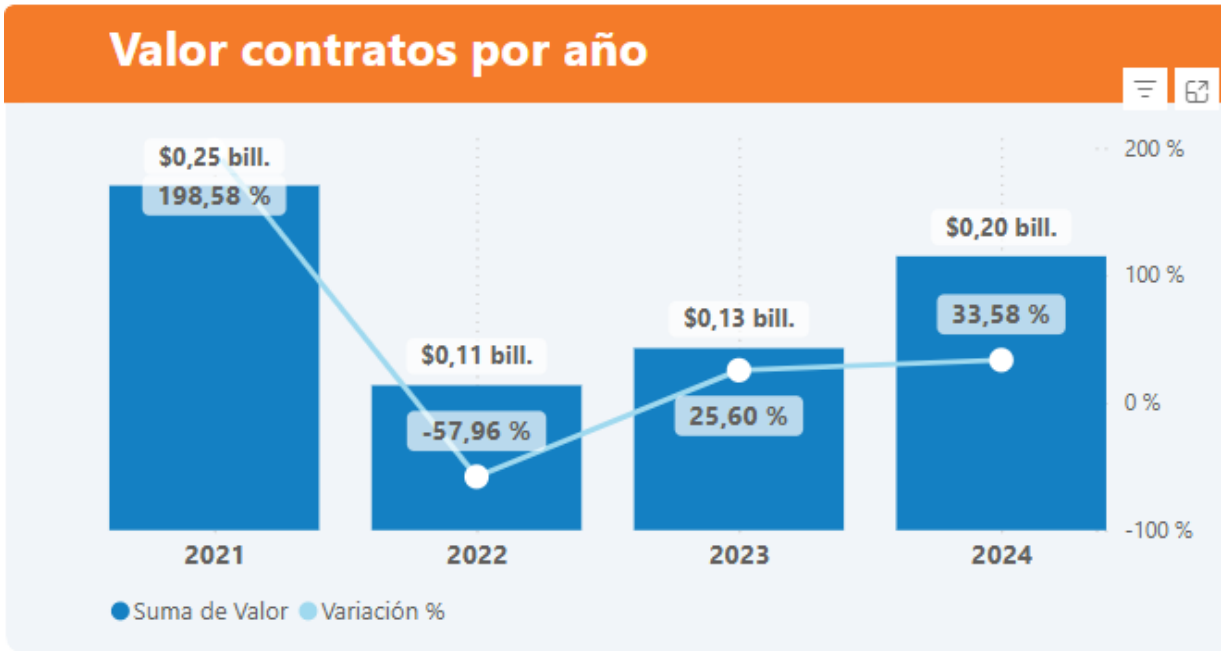
Gráfico. Valor histórico necesidades de la categoría de Ciencia tecnología e innovación

[1] Acorde con el Plan anual de adquisiciones 2024 y las cifras reportadas en los análisis del sector que inicialmente se publicaron como parte de los documentos previos y las diferencias que hoy se advierten en el valor total y cada una de las categorías, los mismos obedecen a que se están tomando los valores totales de los contratos de la vigencia 2024 e inicialmente se calcularon con el valor de la necesidad generando diferencia en lo que se presenta hoy en los documentos previos; asimismo se realizó un a re categorización de los contratos que también generan diferencias en número de contratos y valor por categoría, igualmente se excluyeron los contratos que no tienen afectación presupuestal en la vigencia.

Con lo anterior se justifica la diferencia de valores presentados por categoría y totales en el análisis del sector.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

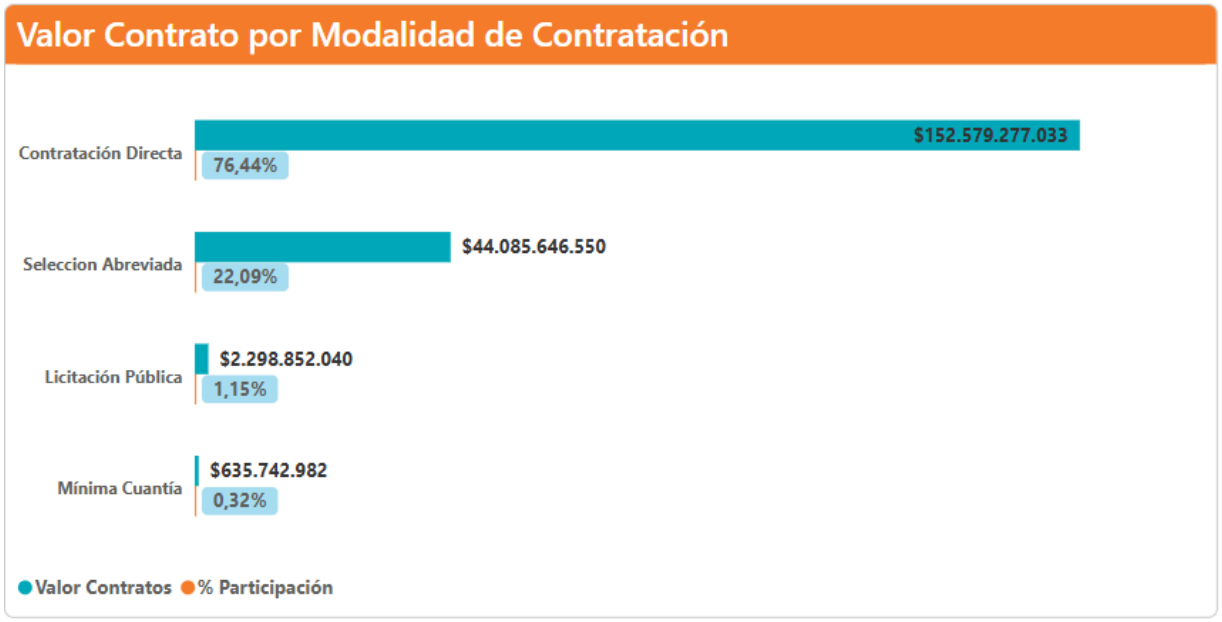
- Cifras en miles de millones COP



Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2020 -2024
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzE2YTViYzUtZTFhZC00YmQzLTlkNDctNGRlNDc5ZDUwOGUxIiwidCI6IjljNDhlMDg4LTVlNDQtNGIwZC05M2EwLWVlYjJjNjEyN2MzZCIsImMiOjR9

Gráfico. Número de contratos por modalidad categoría de Ciencia Tecnología e Innovación 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



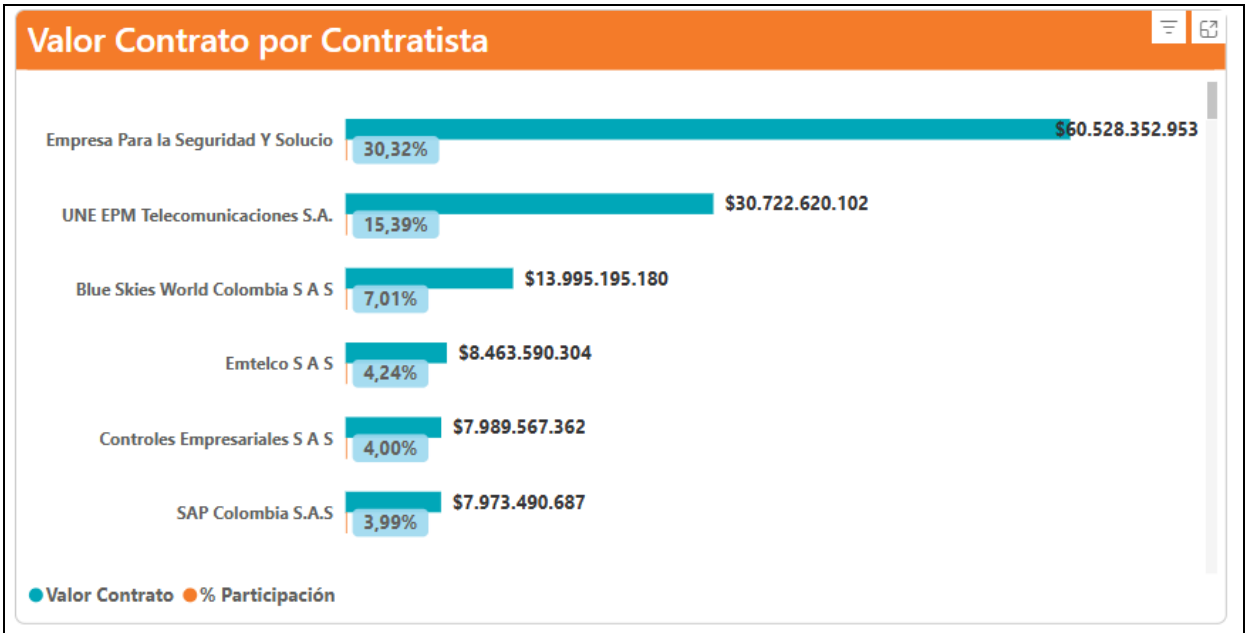
Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2020 -2024
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzE2YTViYzUtZTFhZC00YmQzLTlkNDctNGRlNDc5ZDUwOGUxIiwidCI6IjljNDhlMDg4LTVlNDQtNGIwZC05M2EwLWVlYjJjNjEyN2MzZCIsImMiOjR9

Modalidad	Valor por modalidad	% contratado	Cantidad de contratos
Contratación Directa	$ 152.579.277.033	76.44%	53
Licitación Pública	$2.298.852.040	1,15%	1
Mínima Cuantía	$635.742.982	0.32%	37
Seleccion Abreviada	$44.085.646.550	22.09%	15
Total general	**$ 167.533.555.812**	**100,00%**	**106**

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2024

Los principales contratistas en la categoría de Ciencia, Tecnología e Innovación en el 2024, fueron la ESU con el 30,32%, seguido de UNE EPM 15,39%, y el top 3 lo cierra Blue Skies World Colombia SAS con el 7,01%, así:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2024

2.1. Adquisiciones previas del Municipio de Medellín

El distrito de Medellín ha tenido en años anteriores contratos con objetos que se relacionan con el objeto del presente proceso. En la siguiente tabla se muestra información relevante de estos procesos.

Tabla. Adquisiciones previas Distrito especial de ciencia tecnología e innovación

Año	Modalidad	Número contrato	Objeto	Proveedor	Valor contrato
2021	Contratación Directa	4600089054	Prestación de servicios de apoyo para la planeación, desarrollo y ciudad inteligente del municipio de Medellín	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA – UPB	$12.916.103.397
2022	Selección Abreviada	4600094179	Adquirir soporte y actualización de licencias del software especializado Cloudera Data Platform	Procibernetica S.A.	$461.720.000
2023	Selección Abreviada	4600097956	Adquirir soporte y actualización de licencias del software especializado Cloudera Data Platform	2NV S A S	$598.556.023
2021	Menor Cuantía	4600091881	SOPORTE Y ACTUALIZACIÓN	Inter-Telco S.A.S.	$619.481.000.

			NIVEL 3 DE LAS PLATAFORMAS ITS DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD.		
2016	Menor Cuantía	4600067198	Adquisición de solución, implementación, suscripción al soporte y actualización de un sistema de Filtrado de Contenido Web	ITS Infocomuncacion	$278.548.367
2017	Menor Cuantía	4600070825	SOPORTE Y ACTUALIZACIÓN NIVEL 3 DE LAS PLATAFORMAS SEMAFÓRICAS	Inter-Telco S.A.S.	$ 445.403.997
2024	Menor Cuantía	4600102498	Adquirir el servicio de soporte y mantenimiento del portal de datos abiertos de la ciudad	CISC S.A.S.	$ 170.500.000
2024	Subasta inversa	4600101617	ADQUIRIR SOPORTE Y ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS DEL SOFTWARE	WOOMBAT CONSULTING GROUP SA	$553.042.520

Fuente: Plan Anual de Adquisiciones (PAA) 2024

Analizando el histórico de los contratos del distrito de Medellín afines a este proceso se tienen los siguientes datos:

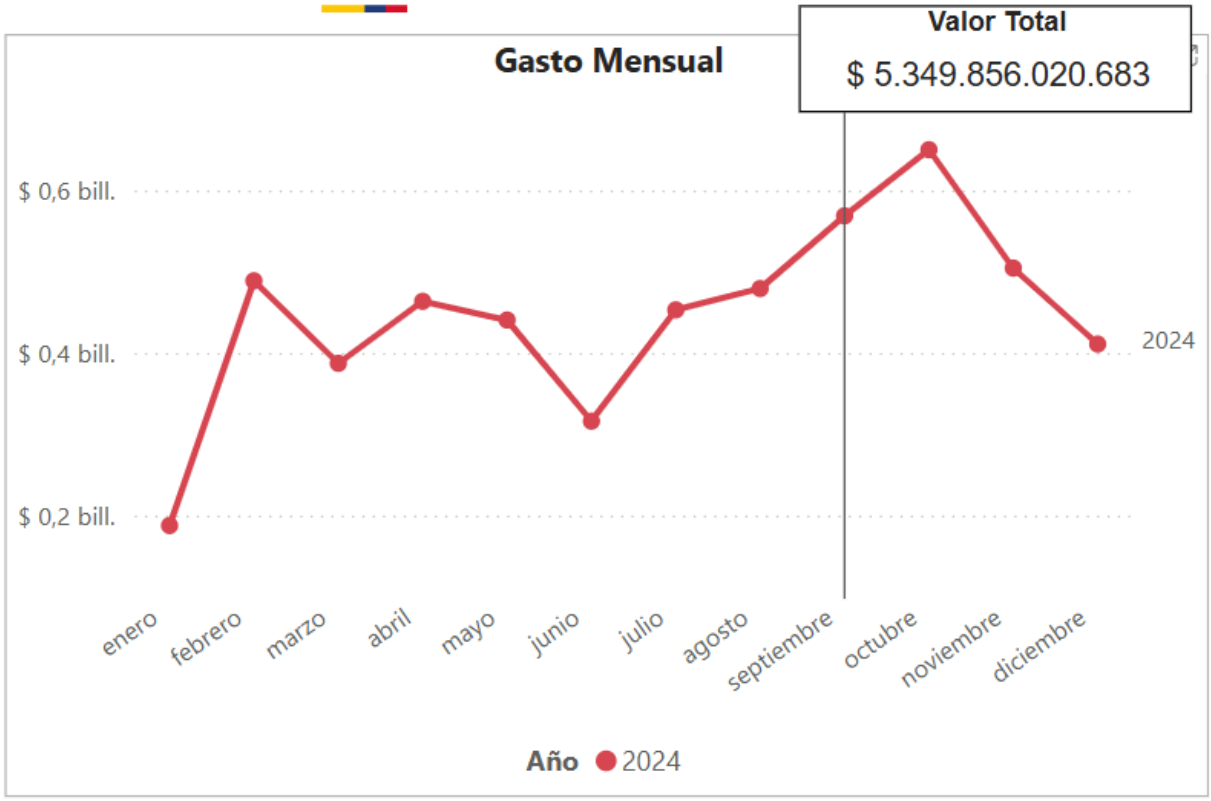
- El presente proceso se ha realizado históricamente por medio de selección abreviada mediante subasta inversa.
- No todos los años se ha llevado a cabo el certamen de Subasta puesto que solo resulta un proponente habilitado.
- No se han presentado proponentes plurales teniendo en cuenta las características del mercado de este Software.

Fuente: SECOP y Plan Anual de Adquisiciones (PAA) 2024

2.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicios

En el año 2024 el gasto anual de la Categoría de Ciencia, Tecnología e Información tuvo un gasto anual a nivel nacional de $5.34 Billones de pesos, el cual tuvo un pico en las compras en el mes de octubre con más de $600 mil millones de pesos, durante el año tuvo el siguiente comportamiento:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: tablero análisis de la demanda CCE https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

El Gasto anual en 2024 se divide principalmente en servicios informaticos 2.48 Billones con el 46.48%, en Software con un 19.56%, seguido de Equipo informatico y accesorios con el 13.22% y Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos con $14.72%.

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	10540	$ 2.486.851.330.231	46,48%	10540	$ 2.486.851.330.231	46,48%
4323 - Software	3260	$ 1.046.268.918.471	19,56%	3260	$ 1.046.268.918.471	19,56%
4321 - Equipo informático y accesorios	2627	$ 707.073.085.612	13,22%	2627	$ 707.073.085.612	13,22%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	562	$ 557.049.213.627	10,41%	562	$ 557.049.213.627	10,41%
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	878	$ 358.497.346.227	6,70%	878	$ 358.497.346.227	6,70%
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	305	$ 114.272.361.099	2,14%	305	$ 114.272.361.099	2,14%
4319 - Dispositivos de comunicaciones y accesorios	220	$ 79.843.765.416	1,49%	220	$ 79.843.765.416	1,49%
Total	**18392**	**$ 5.349.856.020.683**	**100,00%**	**18392**	**$ 5.349.856.020.683**	**100,00%**

Fuente: tablero análisis de la demanda CCE https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

Algunas adquisiciones de otras entidades estatales las cuales tienen un objeto comparable al

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

del presente contrato son:

Tabla. Adquisiciones previas de otras entidades

Año	Modalidad	Entidad	Objeto	Proveedor	Valor contrato	Número contrato
2022	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA NACIONAL	RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENT O DEL SOFTWARE CLOUDERA PARA EL FORTALECIMIEN TO DE PRODUCTOS DE ANALÍTICA EN LA PLATAFORMA INTEGRA DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	PROCIBERNETICA S.A.	$ 574.000.000	CO1. PCCNTR.4296138
2022	CONTRAT A CI ÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ADMINISTRA DORA DEL MONOPOLIO RENTISTICO DE LOS JUEGOS DE SUERTE Y AZAR - COLJUEGOS	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DEL SOPORTE Y ACTUALIZACIÓN DE LA SUBSCRIPCIÓN DE CLOUDERA BAJO SAAS (SOFTWARE AS A SERVICE) EN LA PLATAFORMA DE NUBE TECNOLOGICA CDP (CLOUDERA DATA PLATFORM)	WOOMBAT CONSULTING GROUP SAS	$515.560.773	2022200011050008 6E
2022	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	DEPARTAM ENTO ADMINISTR ATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN A CLOUDERA DATA PLATFORM A NOMBRE DE FUNCIÓN PÚBLICA	WOOMBAT CONSULTING GROUP SAS	$218.520.563	DAFP-SASI-005-2022
2020	CONTRAT A CI ÓN RÉGIMEN ESPECIAL (CON OFERTAS)	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ADMINISTRA DORA DEL MONOPOLIO RENTISTICO DE LOS JUEGOS DE SUERTE Y AZAR - COLJUEGOS	CONTRATAR LA SUSCRIPCIÓN DE LOS 6 NODOS DE CLOUDERA HADOOP, ASÍ COMO EL SOPORTE Y ACTUALIZACIÓ N DE LAS LICENCIAS HADOOP PARA SOPORTAR LOS PROCESOS DE INTEGRACIÓN DE DATOS	2NV SAS	$215.966.198	2020200011050015 6E
2021	Mínima cuantía	CENTRAL ADMINISTRA TIVA Y CONTABLE TELEMATICA	MANTENIMIENT O DEL SISTEMA CENTRO DE OPERACIONES EJÉRCITO (SICOE) A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2023	DB SYSTEM LTDA	$116.000.000	MC-016-CENACTELEMATI CA-2023
2021	Mínima cuantía	ADMINISTR ADORA DE	Prestar los servicios tecnológicos para el	GRUPO IYUNXI SAS	$119.538.237	ADRES-CTO-733-2021

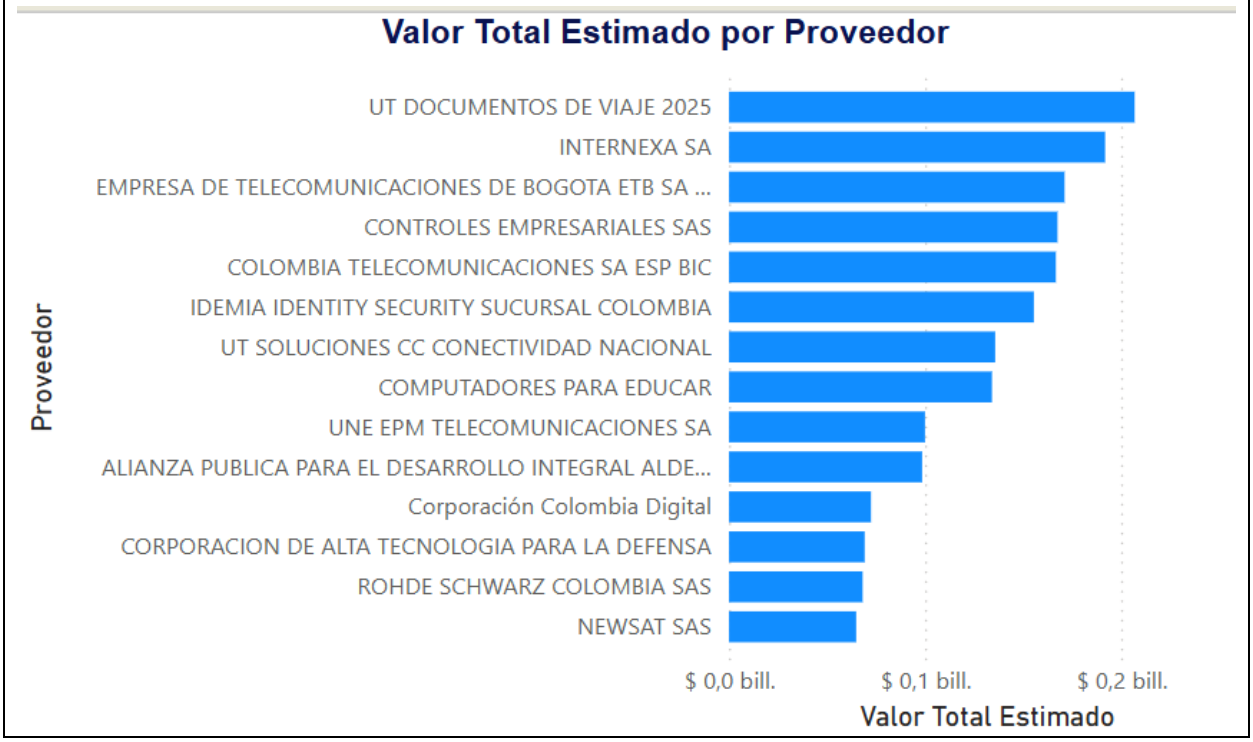
Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

		LOS RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	soporte y mantenimiento evolutivo a la solución - Sistema de Gestión Documental ORFEO.			
2023	Mínima cuantía	ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ.	RENOVACIÓN ANUAL DE LA HERRAMIENTA DE MONITOREO ESPECIALIZADA (SOLARWINDS) PARA LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ.	E-DEA NETWORKS S.A.S	$29.715.050	CMC 003 DE 2023

Fuente: Datos Abiertos SECOP

3. Análisis de la oferta

Los proveedores en el Mercado nacional consultados en la página SECOP I y SECOP II que fueron identificados por medio de los códigos UNSPSC asociados a los procesos de bienes y servicios de tecnología y que se pueden identificar en el listado de empresas tecnológicas autorizadas por la DIAN para proveer el servicio en Colombia, se identificaron los principales a nivel Nacional del año 2024:



Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Fuente: Datos Abiertos del secopII.

https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Procesos-de-Contrataci-n/p6dx-8zbt (*https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLWI1NmUtYjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9*)

3.1. ¿Quién vende?

El contratista debe ser una persona que cuente con experiencia, conocimiento y trayectoria en los siguientes temas de:

Entre los posibles proveedores en el mercado que ofertan los servicios requeridos para el presente proceso se encuentran diferentes empresas del sector, que permiten determinar las condiciones del mismo, entre estas se encuentran las siguientes:

Tabla. Perfiles de posibles proveedores

Razón social	NIT	Años en el mercado
WOOMBAT	601.214.437-1	7
2NV	901.016.909-8	7
FACTOR IT	321.453.862-5	9
TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS ASOCIADOS SAS	900.506.304-1	11
PROCIBERNETICA	860.039.333-7	48
Valposystems S A S	901.409.032 -1	20
2NV	901.016.909-8	7
CISC S.A.S	900.345.403-0	

De acuerdo con lo anterior se identifica que en el mercado nacional existe pluralidad de oferentes para la satisfacer el objeto contractual del presente proceso, para cubrir la necesidad del presente proceso contractual.

3.2. Empresas del sector económico relacionado con la Categoría de Ciencia, Tecnologia e innovación

Como se menciona en el análisis del PIB la categoría de Ciencia, Tecnologia e innovación se relaciona con la actividad económica **'Actividades prefesionales, cientificas y tecnicas'.**

En la siguiente tabla se relacionan un conjunto de empresas cuyo objeto social está relacionado con la actividad económica arriba mencionada y las necesidades de la categoría de Ciencia, Tecnologia e innovación.

Tabla. Empresas proveedoras de bienes y servicios relacionados con la Categoría de Ciencia, Tecnologia e innovación.
Clasificación por tamaño de empresa – 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

PROVEEDOR	TAMAÑO DE LA EMPRESA	NIT
COLSOF S.A	GRAN EMPRESA	0000080001558 3-1
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	GRAN EMPRESA	0000080005860 7-2
LINKTIC SAS	GRAN EMPRESA	0000090003774 3-9
PEAR SOLUTIONS SAS	GRAN EMPRESA	0000090014817 7-6
SUMIMAS S A S	GRAN EMPRESA	830001338-1
COMWARE S A	GRAN EMPRESA	0000086004537 9-1
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	GRAN EMPRESA	0000080005860 7-2
CARVAJAL TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.	GRAN EMPRESA	890321151 - 0
DELL COLOMBIA INC	GRAN EMPRESA	0000083003524 6-7
DISPAPELES S.A.S	GRAN EMPRESA	0000086002858 0-2
DOMINA ENTREGA TOTAL S.A.S.	GRAN EMPRESA	800088155-3
OLIMPIA IT S.A.S	GRAN EMPRESA	0000090003277 4-4
SISTEMA INTEGRADO MULTIPLE DE PAGOS ELECTRONICOS S A	GRAN EMPRESA	0000090009733 3-9
SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL S. A.	GRAN EMPRESA	890319193 - 3
SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A	GRAN EMPRESA	0000083008443 3-7
SOFTLINE INTERNATIONAL DE COLOMBIA S A S	GRAN EMPRESA	0000090038915 6-5
TRANSFIRIENDO SA	GRAN EMPRESA	0000090003215 9-4
ETEK INTERNATIONAL CORPORATION	GRAN EMPRESA	0000083006157 6-2
CASTOR DATA S A S	MEDIANA EMPRESA	0000083003419 5-5
COMPUTEL SYSTEM SAS	MEDIANA EMPRESA	0000083004991 6-4
DISCOMPUCOL S A S	MEDIANA EMPRESA	0000090003288 8-5
GRUPO EMPRESARIAL CREAR DE COLOMBIA S A S	MEDIANA EMPRESA	0000090056445 9-1
HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	MEDIANA EMPRESA	804000673-3

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

NEX COMPUTER S.A.S	MEDIANA EMPRESA	0000083011057 0-1
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	MEDIANA EMPRESA	0000083003727 8-1
ORIGIN IT SAS	MEDIANA EMPRESA	0000090047141 4-0
SISTETRONICS LIMITADA	MEDIANA EMPRESA	0000080023082 9-7
C&S TECNOLOGIA S.A.S.	MEDIANA EMPRESA	811000242-8
CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA S.A.S.	MEDIANA EMPRESA	0000090009618 4-3
CYMETRIA GROUP SAS	MEDIANA EMPRESA	0000090009373 5-8
DIGIWARE DE COLOMBIA S A	MEDIANA EMPRESA	0000083001915 6-5
GAMMA INGENIEROS S.A.S	MEDIANA EMPRESA	0000089150178 3-1
GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S.A.	MEDIANA EMPRESA	0000083006002 0-5
GLOBALTEK SECURITY S.A.S	MEDIANA EMPRESA	0000083000151 6-4
GREEN FON GROUP S A S	MEDIANA EMPRESA	0000090044664 8-1
I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMATICA LTDA	MEDIANA EMPRESA	830036992-8
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	MEDIANA EMPRESA	0000083003727 8-1
OPEN GROUP SAS	MEDIANA EMPRESA	900249043 - 1
2NV S A S	MEDIANA EMPRESA	0000090101690 9-8
C&S TECNOLOGIA S.A.S.	MEDIANA EMPRESA	811000242-8
CYMETRIA GROUP SAS	MEDIANA EMPRESA	0000090009373 5-8
FEDERACION NACIONAL DE COMERCIANTES "FENALCO" SECCIONAL ANTIOQUIA.	MEDIANA EMPRESA	890901481-5
GLOBALTEK DEVELOPMENT S A	MEDIANA EMPRESA	0000090013373 2-9
GREEN FON GROUP S A S	MEDIANA EMPRESA	0000090044664 8-1
SISTETRONICS LIMITADA	MEDIANA EMPRESA	0000080023082 9-7
TERASYS S A	MEDIANA EMPRESA	0000090010432 7-5

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

TN COLOMBIA S A S	MEDIANA EMPRESA	0000090042394 8-7
DIGIWARE DE COLOMBIA S A	MEDIANA EMPRESA	0000083001915 6-5
MULTISOFTWARE TRANSACCIONAL SAS	MEDIANA EMPRESA	0000080021045 3-6
MCAD Training & Consulting SAS	MEDIANA EMPRESA	901510263 - 7
COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS	MICROEMPRESA	800143512-5
DAR SOLUCIONES SAS	MICROEMPRESA	0000090033611 9-5
DISEÑO UNIVERSAL TECNOAYUDAS S.A.S	MICROEMPRESA	900211834-6
ADCOSY S.A.S	MICROEMPRESA	900097586-5
EXATIC S A S	MICROEMPRESA	0000090066156 9-9
EXATIC S A S	MICROEMPRESA	0000090066156 9-9
RICOH COLOMBIA S A	MICROEMPRESA	0000080002621 2-1
SOFTWARE IT SAS	MICROEMPRESA	0000090081870 8-2
TELEINTE S A S	MICROEMPRESA	0000083002047 0-5
I4DIGITAL S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	900606422-1
MICROHARD S A S	PEQUEÑA EMPRESA	0000080025072 1-6
P&P SYSTEMS COLOMBIA S A S	PEQUEÑA EMPRESA	0000090060459 0-1
TALENTO COMERCIALIZADORA S A	PEQUEÑA EMPRESA	0000083004881 1-5
TECNOPHONE COLOMBIA S A S	PEQUEÑA EMPRESA	0000090074149 7-0
TECNOPROCESOS S A S - EN REORGANIZACION	PEQUEÑA EMPRESA	0000090027300 6-1
BIM LATINOAMÉRICA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	0000090098733 6-1
BLACK HAT ARCHETYPE SAS	PEQUEÑA EMPRESA	0000090003439 5-5
BUSINESS PROCESS & TECHNOLOGIES INTEGRATION S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	900783574-1
CALIPSO COMUNICACIONES S.A	PEQUEÑA EMPRESA	805007443 - 1
DATA&SERVICE LIMITADA	PEQUEÑA EMPRESA	810001025-7

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

ELLIPTICAL S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	0000090013832 7-1
GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	811006525-4
GEOSPATIAL S A S	PEQUEÑA EMPRESA	0000083003028 1-2
GOLD SYS LTDA	PEQUEÑA EMPRESA	0000083003830 4-1
LAN SECURITY NETWORKS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	900505780 - 1
NEMESIS ASOCIADOS S A	PEQUEÑA EMPRESA	0000083050032 9-4
ONA SYSTEMS S A S	PEQUEÑA EMPRESA	0000083006595 7-3
SCIOTEC S A S	PEQUEÑA EMPRESA	0000083012633 5-5
SISCOMPUTO LTDA SERVICIOS Y SISTEMAS DE COMPUTO	PEQUEÑA EMPRESA	0000083003785 0-5
TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	811032643-5
TRUST & LEGAL S A S	PEQUEÑA EMPRESA	0000090080854 0-1
BIM LATINOAMÉRICA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	0000090098733 6-1
FACTORIT INGENIERIA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	0000090084897 1-1
INFOTECH DE COLOMBIA S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	805019778 - 5
MODUX CO S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	0000090017387 6-1
OASISCOM SAS	PEQUEÑA EMPRESA	0000083000384 0-5
PORTATIL S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	811005902-3
SERVERS & SOFTWARE S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	0000090013030 0-7
SOFTWARE COLOMBIA SERVICIOS INFORMATICOS SAS	PEQUEÑA EMPRESA	0000090036471 0-8
TECNOLOGIAS Y SERVICIOS ASOCIADOS S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	900506304-1
WOOMBAT CONSULTING GROUP SAS	PEQUEÑA EMPRESA	0000090096260 0-1
ELLIPTICAL S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	0000090013832 7-1
IT & SECURITY CONSULTORES LTDA	PEQUEÑA EMPRESA	811031833-3

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

P C MICROS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	0000086040305 2-3
SOFTSECURITY S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	0000090003195 3-1
SOLINCO COLOMBIA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	900331861 - 1
JCAD SAS	PEQUEÑA EMPRESA	900430020 - 7
BUYSOFT DE COLOMBIA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	901520105 - 4

Gráfico. Proveedores categoría Ciencia, Tecnologia e innovación Por domicilio 2023

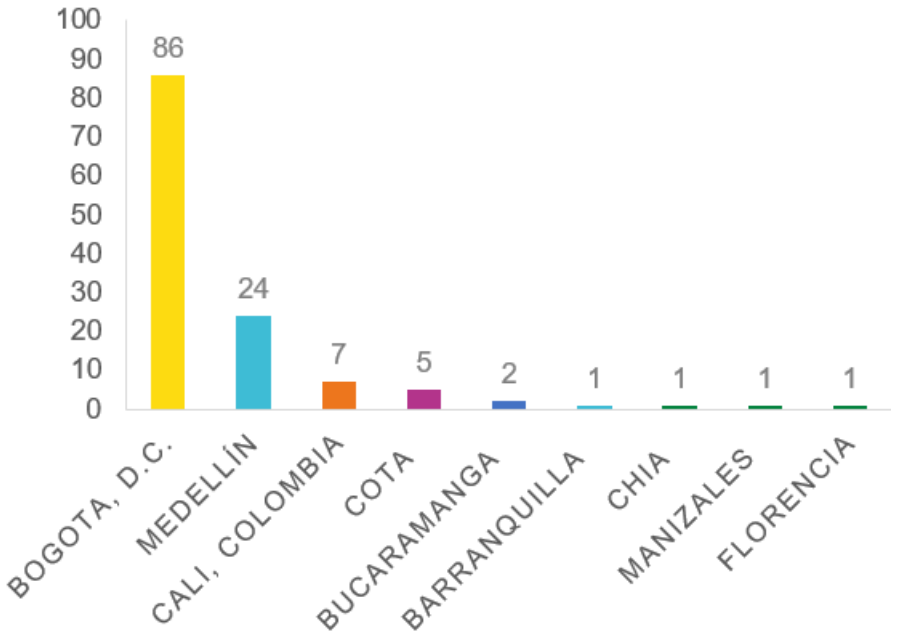
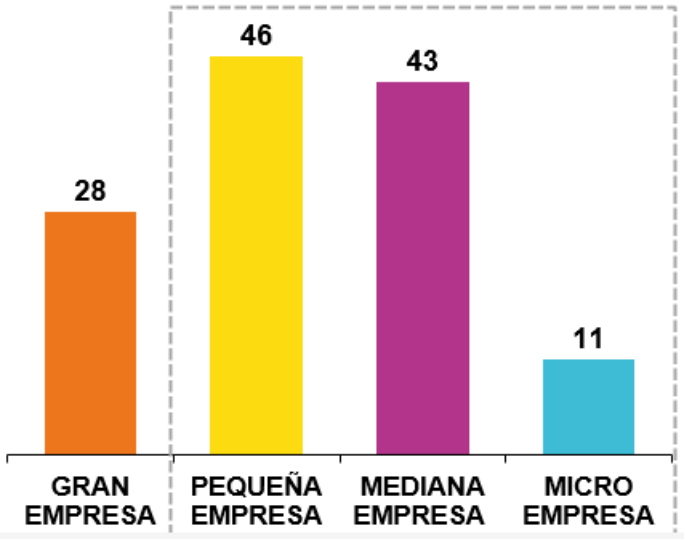


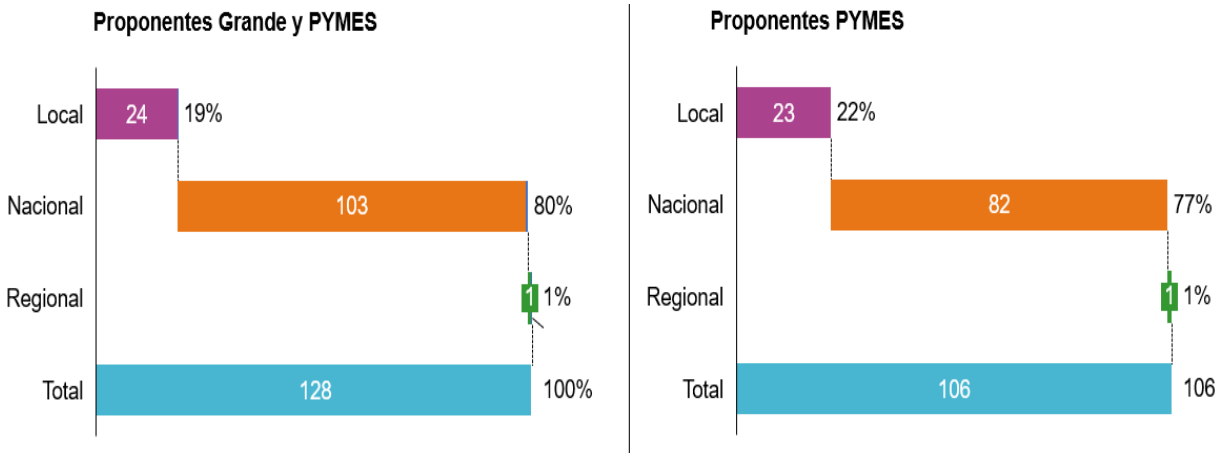
Gráfico. Proveedores categoría Ciencia, Tecnologia e innovación Por tamaño empresa 2023

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



De la totalidad de empresas analizadas 100 son MIPYMES distribuidas a nivel nacional, regional y local.

Gráfico. Proveedores MIPYME categoría Ciencia, Tecnologia e innovación
Por ubicación geográfica 2023



Análisis de los indicadores de capacidad de las empresas Grandes frente a las MIPYMES.

De las empresas analizadas se realiza la comparación de los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional. Los resultados arrojados por este análisis muestran que, en términos generales, las empresas MIPYME tienen mejores indicadores frente a las grandes empresas.

Gráfico. Indicadores de capacidad financiera
Comparativos promedios Grandes vs MIPYMES
2023

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

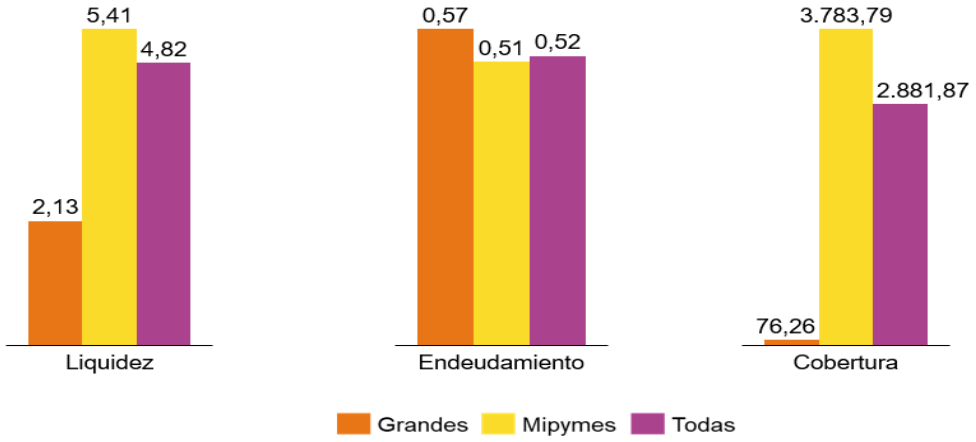
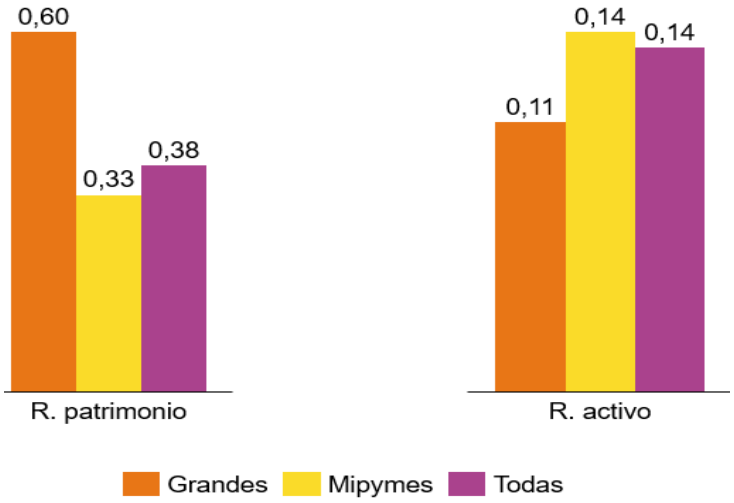


Gráfico. Indicadores de capacidad Organizacional
Comparativos promedios Grandes vs MIPYMES
2023



Al acotar los datos, es decir tomar los indicadores de capacidad con mayor grado de centralización, disminuyendo la desviación entre estos, los resultados son similares, las MIPYMES continúan presentando mejores resultados en los indicadores que las grandes.

Gráfico. Indicadores de capacidad financiera
Comparativos media podada o acotada Grandes vs MIPYMES
2023

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

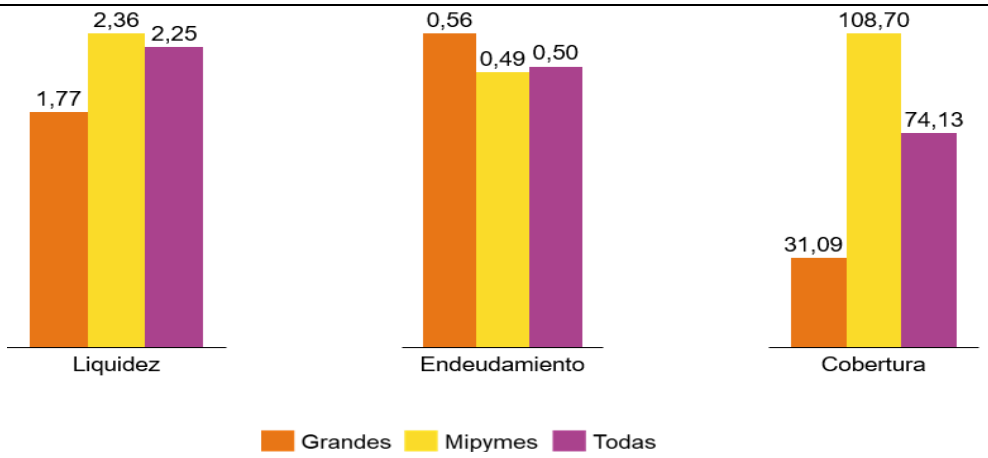
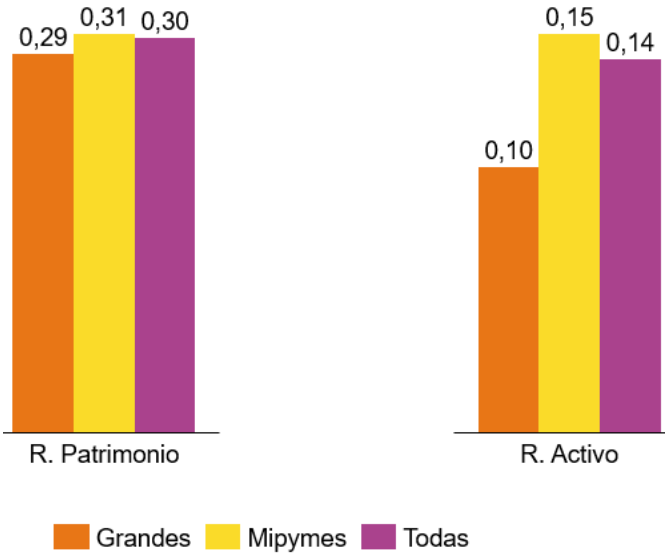


Gráfico. Indicadores de capacidad Organizacional
Comparativos media podada o acotada Grandes vs MIPYMES
2023



Indicadores Financieros

De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 Articulo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes contenidos en el RUP (numeral 3 Capacidad Financiera y numeral 4 Capacidad Organizacional), a los lineamientos y parámetros establecidos en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, especialmente en el anexo 1 el cual habla sobre las variables estadísticas que se deben tener en cuenta para analizar una muestra de empresas y el Manual para Establecer Requisitos Habilitantes de Colombia Compra, se realiza el siguiente análisis con el fin de establecer los indicadores financieros y de organización para el estudio previo 39853; con objeto Adquirir soporte y actualización de licencias del software especializado Cloudera Data Platform.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Con relación a lo anterior, se realizó un análisis para determinar los requisitos habilitantes para el presente proceso:

Tabla xx. Riesgos y requisitos habilitantes

Características propias del oferente que ponen en riesgo el objeto del contrato	Requisitos utilizados
Liquidez insuficiente para cumplir con obligaciones previas a los pagos del contrato	• Índice de liquidez • Capital de trabajo
El alto grado de apalancamiento financiero lleva a una posición de poca flexibilidad para recurrir a instrumentos financieros en caso de requerirlos para cumplir con el contrato	• Índice de endeudamiento • Cobertura de intereses
La falta de experiencia en contratos con un objeto similar podría ocasionar retrasos y/o sobrecostos a los proyectos	• Experiencia general • Aforos

Para el presente proceso se tuvo en cuenta los indicadores base establecidos en el pliego de condiciones de los procesos de Subasta Inversa realizados por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín, realizando un análisis de los posibles oferentes y en aras de garantizar la pluralidad de oferentes en el citado proceso.

Ver indicadores en el documento pliego de condiciones.

3.3. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes y servicios?

El proceso de producción, distribución y entrega del servicio y licenciamiento del software Cloudera Data Platform es el siguiente:



Este proceso genera que el objeto requerido, si bien puede ser suministrado por varios actores en el mercado, todos tienen que tener certificación de Partner con respecto del fabricante, es decir que deben ser socios certificados y autorizados para la distribución legal del software, esto asegura que, la licencia adquirida cumpla con los requisitos propios de las leyes nacionales e internacionales que regulan los derechos de autor, y además cuenten con soporte, mantenimiento y actualizaciones.

4. Acuerdo 016 de 2020, el cual se creó con la finalidad de dar lineamientos en materia de

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Compras Públicas Innovadoras, Sostenibles y Socialmente Responsables para el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín como para su Conglomerado Público.

En este ítem se debe verificar con referencia al objeto del contrato y su alcance la posibilidad de incluir algunos de los criterios en cumplimiento del Acuerdo 016 de 2020 en las siguientes líneas:

Criterios de sostenibilidad para la adquisición de bienes, obras y servicios, considerando su ciclo de vida y alineando dicha estrategia con el Sistema de Gestión Ambiental Institucional del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Criterios que promuevan la innovación para la adquisición de bienes y servicios, alineando dicha estrategia a la creación y desarrollo de ideas en la contratación pública

Criterios socialmente responsables para la adquisición de bienes, obras y servicios en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado, alineando dicha estrategia con la inclusión de población de especial protección constitucional en la contratación pública.

Los criterios definidos pueden consultarse en los anexos del Decreto 310 de 2022 reglamentario del Acuerdo:
Anexo 3.Modelo de Compras Públicas Sostenibles
Anexo 4.Modelo de Compras Públicas Innovadoras
Anexo 5.Modelo de Compras Públicas Socialmente responsables

¿En el presente proceso es posible la inclusión de alguno de los criterios ya definidos?

SI ____ NO __x__

Si la respuesta es negativa justifique de manera clara dentro del presente documento:

No aplica para la modalidad del proceso de adquisición del servicio objeto de adjudicación, y dado a que la prestación del soporte y del software que se actualiza con el presente proceso de contratación está certificado por la casa Matriz del producto.

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

Gustavo Adolfo Beltrán Vargas
Técnico

Mateo Uribe Olano
Logístico

Sandro Adolfo Paniagua Florez
Abogado

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia