Análisis del sector económico
Subasta Inversa

Estudio Previo: 37655 Necesidad: 51714

Objeto: Adquirir licencias, soporte y actualización del software Veritas Netbackup**.**

Clasificación UNSPSC Actualizado: marzo de 2024

Nivel	Código	Descripción
Clase	81111900	Sistemas de recuperación de la información
Clase	81112200	Mantenimiento y soporte de software
Clase	81112500	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador.

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 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 la Adquisición de Software, hardware, soporte, licenciamiento, componentes en telecomunicaciones, así como también proyectos estratégicos en el ámbito de la ciencia e innovación tecnológica.

Participación en el PIB y relación con el sector
En el cuarto trimestre de 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 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 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual.

En lo corrido del año 2024, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 0,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 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 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

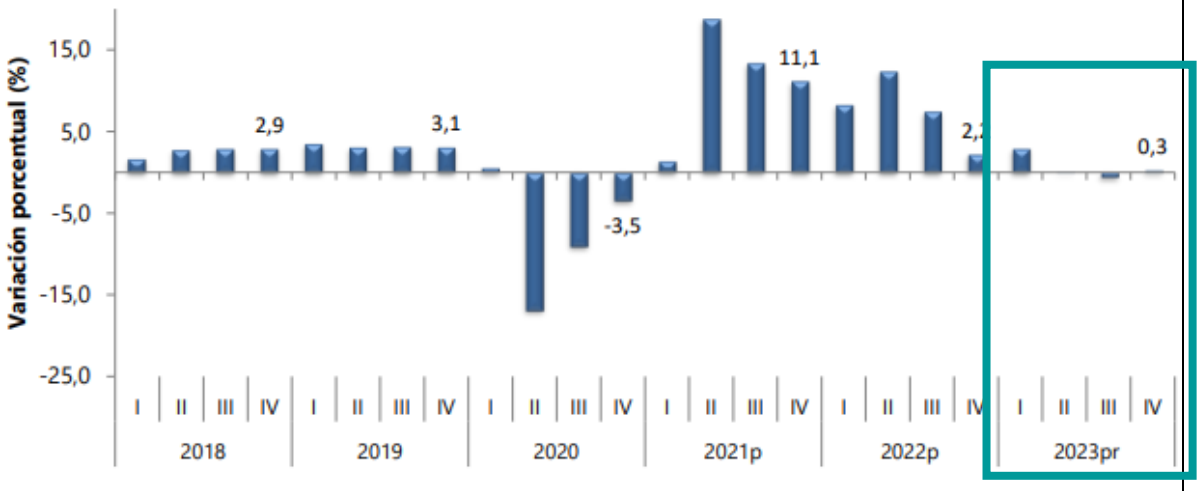
En lo corrido del año 2024, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 0,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 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 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Gráfico. PIB – Enfoque de la producción – Tasa de crecimiento anual en volumen (2018-I – 2023pr–III)



Fuente: DANE, Boletín técnico febrero 2024

El presente proceso pertenece a la **Categoría de Ciencia Tecnología e Innovación**, y se relaciona con las actividades económicas de **'Actividades profesionales, científicas y técnicas'.** Esta abarca las actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas. Estas actividades requieren un alto nivel de capacitación y ponen a disposición de los usuarios conocimientos y aptitudes especializados."

Tabla. Valor agregado por actividad económica. Tasa de crecimiento en volumen[1]. Cuarto trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023pr/ 2022p	2023pr-IV / 2022p-IV	2023pr-IV/ 2023pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,0	-3,0	1,2
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
Producto Interno Bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

1. Series originales 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.
pr Preliminar.
Fuente: DANE, Boletín técnico febrero 2024

Actividad Económica 'Actividades profesionales, científicas y técnicas'

La actividad económica de '**Actividades profesionales, científicas y técnicas'** se divide en las siguientes sub-actividades, las cuales han tenido la siguiente dinámica:

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2%

en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2%.

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 decrece en 0,4%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%.

Tabla. Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]. Tasa de crecimiento en volumen[2]. Cuarto Trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,6	2,3	1,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,2	-1,3	-1,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,2**	**0,4**	**0,5**

Fuente: DANE, Boletín técnico 2024
pr preliminar
p provisional
1. Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
2. Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

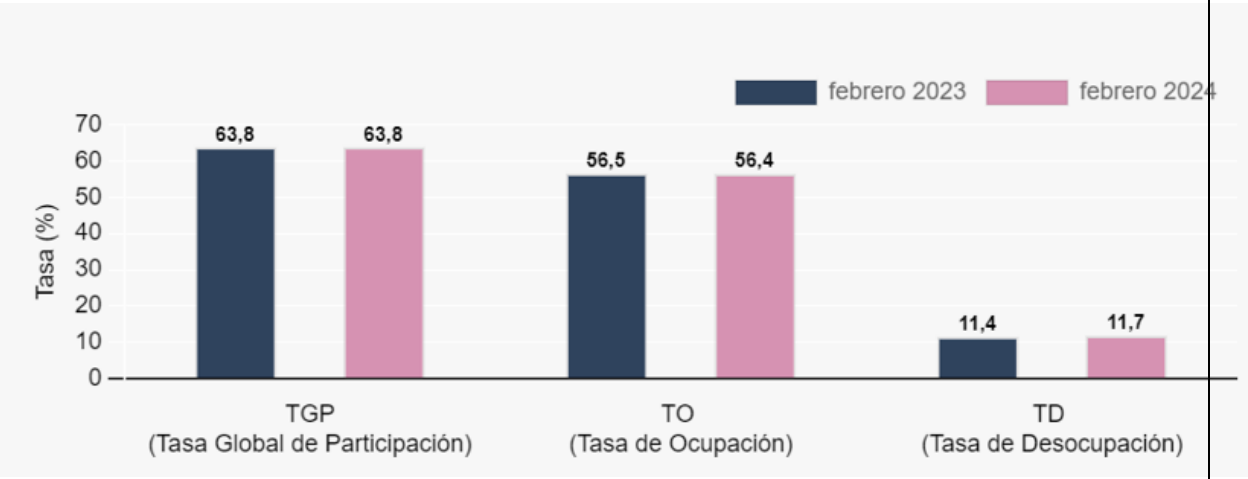
1.2. Perspectiva económica:

Empleo que genera el sector

Para el mes de febrero de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 11,7%, mientras que en febrero de 2023 se ubicó en 11,4%, lo que representó un aumento de 0,3%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 63,8% y la tasa de ocupación en 56,4%, estas tasas en el mismo mes de 2023 fueron 63,8% y 56,5%, respectivamente.

El aumento del desempleo mantiene la alerta sobre el desafío del crecimiento que tiene el país; se necesita reactivación de los sectores generadores de empleo. El comercio, la construcción y el agro están entre los sectores que más perdieron empleos.

Gráfico. Tasa global de participación, ocupación y desempleo Total nacional Febrero (2023 – 2024)

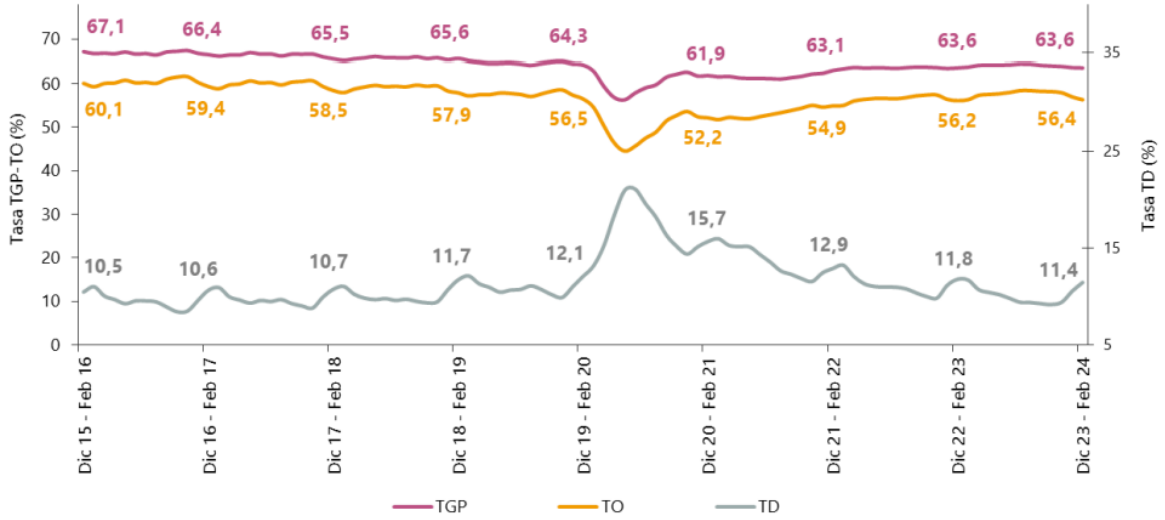


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.
.

Total nacional trimestre

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil diciembre 2023 - febrero 2024 fue 11,4%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 11,8%.

Gráfico. Tasa global de participación, ocupación y desempleo Total nacional Diciembre - febrero (2015 – 2024)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

Población ocupada según rama de actividad

En el mes de febrero de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.493 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras (0,7 puntos porcentuales); Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,6 puntos porcentuales) y Transporte y almacenamiento (0,5 puntos porcentuales).

Tabla. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad^
Total nacional febrero (2023-2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Febrero 2023	Febrero 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.233**	**22.493**	**100**	**260**	
Industrias manufactureras	2.336	2.485	11,0	149	0,7
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.863	2.004	8,9	141	0,6
Transporte y almacenamiento	1.683	1.794	8,0	112	0,5
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.546	2.632	11,7	86	0,4
Actividades inmobiliarias	246	319	1,4	73	0,3
Actividades financieras y de seguros	404	471	2,1	67	0,3
Información y comunicaciones	356	388	1,7	33	0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	508	515	2,3	7	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.262	3.228	14,4	-34	-0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.617	1.575	7,0	-42	-0,2
Construcción	1.525	1.475	6,6	-50	-0,2
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.756	1.641	7,3	-115	-0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.131	3.964	17,6	-167	-0,8

Fuente: DANE, boletín técnico GEIH
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechosˆ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p: Puntos porcentuales.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: Poblaciones en miles.
Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculado con base en CIIU Rev. 4 A.C

Presupuesto nacional

El Congreso de la República aprobó, el 18 de octubre de 2023, el proyecto de ley que decreta el Presupuesto General de la Nación (PGN) 2024, cuyo monto asciende a $502,6 billones, cifra 18,9% superior al PGN 2023 ($422,8 billones).

El PGN 2024 es consistente con el cumplimiento de la regla fiscal. Se proyecta que el Gobierno Nacional Central (GNC) cierre 2024 con un superávit primario de 0,2% del PIB y un déficit fiscal de 4,4% del PIB, ocasionado esencialmente por el pago de intereses de la deuda pública, cifras coherentes con el ancla de la deuda pública neta de activos financieros, fijada por la regla fiscal en 55% del PIB a partir de 2026.

El PGN 2024 se distribuye de la siguiente manera: funcionamiento $308,2 billones (18,0% del PIB); servicio de la deuda $94,5 billones (5,6% del PIB); e inversión que llega a su máximo histórico, con $99,9 billones ($5,9% del PIB).

Tabla. Composición Presupuesto General de la Nación 2023-2024

Cifras en $ mm

Tipo de Gasto - Cuentas	2023*	% Part. Total PGN 2023	2024	% Part. Total PGN 2024	V.Abs 24-23	% Var 24/23	% PIB 2023	% PIB 2024
A - Funcionamiento	**261.099**	**61,7**	**308.224**	**61,3**	**47.125**	**18,0**	**16,3**	**18,2**
01 Gastos de Personal	**47.630**	**11,3**	**54.891**	**10,9**	**7.261**	**15,2**	**3,0**	**3,2**
Sector Defensa y Policía	21.748	5,1	24.617	4,9	2.869	13,2	1,4	1,5
Resto de Sectores	25.882	6,1	30.274	6,0	4.392	17,0	1,6	1,8
02 Adq. Bienes y Servicios	**13.355**	**3,2**	**13.551**	**2,7**	**197**	**1,5**	**0,8**	**0,8**
Sector Defensa y Policía	5.823	1,4	6.633	1,3	810	13,9	0,4	0,4
Resto de Sectores	7.532	1,8	6.918	1,4	-613	-8,1	0,5	0,4
03 Tr. Corrientes	**195.747**	**46,3**	**235.304**	**46,8**	**39.557**	**20,2**	**12,2**	**13,9**
SGP	54.940	13,0	70.541	14,0	15.601	28,4	3,4	4,2
Pensiones	47.738	11,3	54.842	10,9	7.104	14,9	3,0	3,2
Aseguramiento en salud	34.687	8,2	35.253	7,0	566	1,6	2,2	2,1
FOMAG (Pensiones, salud y cesantias)	12.579	3,0	15.020	3,0	2.441	19,4	0,8	0,9
IESP	5.217	1,2	6.402	1,3	1.184	22,7	0,3	0,4
Sentencias	1.536	0,4	1.726	0,3	190	12,4	0,1	0,1
Resto de Transferencias	39.050	9,2	51.521	10,3	12.471	31,9	2,4	3,0
04 Tr. Capital	**525**	**0,1**	**836**	**0,2**	**311**	**59,3**	**0,0**	**0,0**
05 Gtos. Comercialización y producción	**1.420**	**0,3**	**1.337**	**0,3**	**-82**	**-5,8**	**0,1**	**0,1**
06 Adquisición de acrtivos financieros	**753**	**0,2**	**730**	**0,1**	**-23**	**-3,0**	**0,0**	**0,0**
07 Dis. Pasivos	**551**	**0,1**	**350**	**0,1**	**-201**	**-36,5**	**0,0**	**0,0**
08 Gtos por Tributos, multas, sanciones e intereses de mora	**1.119**	**0,3**	**1.224**	**0,2**	**105**	**9,4**	**0,1**	**0,1**
B - Servicio de la deuda	**78.498**	**18,6**	**94.522**	**18,8**	**16.024**	**20,4**	**4,9**	**5,6**
Principal	**31.942**	**7,6**	**39.932**	**7,9**	**7.990**	**25,0**	**2,0**	**2,4**
Acuerdos Marco de Retribución	2.060	0,5	634	0,1	-1.425	-69,2	0,1	0,0
Resto del Principal de la Deuda	29.882	7,1	39.297	7,8	9.415	31,5	1,9	2,3
Intereses	**42.134**	**10,0**	**52.639**	**10,5**	**10.505**	**24,9**	**2,6**	**3,1**
Comisiones y otros gastos	**409**	**0,1**	**525**	**0,1**	**115**	**28,1**	**0,0**	**0,0**
Fondo de Contingencias	**4.013**	**0,9**	**1.427**	**0,3**	**-2.586**	**-64,4**	**0,2**	**0,1**
C - Inversión	**83.247**	**19,7**	**99.851**	**19,9**	**16.604**	**19,9**	**5,2**	**5,9**
Total	**422.844**	**100,0**	**502.597**	**100,0**	**79.753**	**18,9**	**26,3**	**29,6**

Fuente: Min –Hacienda: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-235643%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Distribución PGN por Principales Sectores

SECTORES	Cifras en $ MM		% Part. Total	
	2023*	2024	2023	2024
AGRICULTURA_Y_DESARROLLO_RURAL	5.438	9.222	1,3	1,8
AMBIENTE_Y_DESARROLLO_SOSTENIBLE	2.035	2.057	0,5	0,4
CIENCIA_TECNOLOGÍA_E_INNOVACIÓN	487	400	0,1	0,1
COMERCIO_INDUSTRIA_Y_TURISMO	1.457	1.509	0,3	0,3
CONGRESO_DE_LA_REPÚBLICA	1.199	1.271	0,3	0,3
CULTURA	810	1.473	0,2	0,3
DEFENSA_Y_POLICÍA	49.491	56.463	11,7	11,2
DEPORTE_Y_RECREACIÓN	950	1.366	0,2	0,3
EDUCACIÓN	56.984	70.456	13,5	14,0
EMPLEO_PÚBLICO	578	583	0,1	0,1
FISCALÍA	6.386	6.990	1,5	1,4
HACIENDA	47.509	47.556	11,2	9,5
IGUALDAD Y EQUIDAD	9.226	12.181	2,2	2,4
INCLUSIÓN_SOCIAL_Y_RECONCILIACIÓN	9.511	15.205	2,2	3,0
INFORMACIÓN_ESTADÍSTICA	1.046	1.650	0,2	0,3
INTELIGENCIA	171	202	0,0	0,0
INTERIOR	3.134	3.940	0,7	0,8
JUSTICIA_Y_DEL_DERECHO	4.562	5.237	1,1	1,0
MINAS_Y_ENERGÍA	9.052	12.579	2,1	2,5
ORGANISMOS_DE_CONTROL	4.377	4.457	1,0	0,9
PLANEACIÓN	2.001	1.694	0,5	0,3
PRESIDENCIA_DE_LA_REPÚBLICA	2.453	2.663	0,6	0,5
RAMA_JUDICIAL	8.608	9.895	2,0	2,0
REGISTRADURÍA	2.545	1.701	0,6	0,3
RELACIONES_EXTERIORES	1.639	1.830	0,4	0,4
SALUD_Y_PROTECCIÓN_SOCIAL	52.405	61.503	12,4	12,2
SERVICIO_DE_LA_DEUDA_PUBLICA_NACIONAL	72.281	92.347	17,1	18,4
SISTEMA_INTEGRAL_DE_VERDAD_JUSTICIA_REPARACIÓN_Y_NO_REPETICIÓN	779	914	0,2	0,2
TECNOLOGÍAS_DE_LA_INFORMACIÓN_Y_LAS_COMUNICACIONES	2.527	4.012	0,6	0,8
TRABAJO	38.886	44.372	9,2	8,8
TRANSPORTE	16.365	17.099	3,9	3,4
VIVIENDA_CIUDAD_Y_TERRITORIO	7.952	9.770	1,9	1,9
TOTAL	**422.844**	**502.597**	**100,0**	**100,0**

Fuente: Min –Hacienda: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-235643%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Los sectores con mayor aumento de recursos en 2024 frente a 2023, en línea con los objetivos de política pública que sustentan la formulación de los programas de gasto son: agricultura, inclusión social, tecnologías de la información, igualdad y equidad, deporte y cultura, entre otros, tal como se evidencia en la siguiente tabla

Sectores	2023	2024	Var% 24/23
	Total	Total Def.	
AGRICULTURA_Y_DESARROLLO_RURAL	5.438	9.222	69,6%
AMBIENTE_Y_DESARROLLO_SOSTENIBLE	2.035	2.057	1,1%
CIENCIA_TECNOLOGÍA_E_INNOVACIÓN	487	400	-17,9%
COMERCIO_INDUSTRIA_Y_TURISMO	1.457	1.509	3,5%
CONGRESO_DE_LA_REPÚBLICA	1.199	1.236	3,1%
CULTURA	810	1.473	81,8%
DEFENSA_Y_POLICÍA	49.491	56.463	14,1%
DEPORTE_Y_RECREACIÓN	950	1.366	43,8%
EDUCACIÓN	56.984	70.456	23,6%
EMPLEO_PÚBLICO	578	583	0,8%
FISCALÍA	6.386	6.990	9,4%
HACIENDA	47.509	47.561	0,1%
IGUALDAD Y EQUIDAD	9.226	12.181	32,0%
INCLUSIÓN_SOCIAL_Y_RECONCILIACIÓN	9.511	15.205	59,9%
INFORMACIÓN_ESTADÍSTICA	1.046	1.650	57,8%
INTELIGENCIA	171	202	18,5%
INTERIOR	3.134	3.940	25,7%
JUSTICIA_Y_DEL_DERECHO	4.562	5.237	14,8%
MINAS_Y_ENERGÍA	9.052	12.579	39,0%
ORGANISMOS_DE_CONTROL	4.377	4.457	1,8%
PLANEACIÓN	2.001	1.689	-15,6%
PRESIDENCIA_DE_LA_REPÚBLICA	2.453	2.663	8,6%
RAMA_JUDICIAL	8.608	9.895	15,0%
REGISTRADURÍA	2.545	1.701	-33,2%
RELACIONES_EXTERIORES	1.639	1.830	11,6%
SALUD_Y_PROTECCIÓN_SOCIAL	52.405	61.503	17,4%
SERVICIO_DE_LA_DEUDA_PUBLICA_NACIONAL	72.281	92.347	27,8%
SISTEMA_INTEGRAL_DE_VERDAD_JUSTICIA_REPARACIÓN_Y_NO_REPETICIÓN	779	914	17,2%
TECNOLOGÍAS_DE_LA_INFORMACIÓN_Y_LAS_COMUNICACIONES	2.527	4.012	58,8%
TRABAJO	38.886	44.437	14,3%
TRANSPORTE	16.365	17.069	4,3%
VIVIENDA_CIUDAD_Y_TERRITORIO	7.952	9.770	22,9%
TOTAL	**422.844**	**502.597**	**18,9%**

Presupuesto de Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín[14].

El 19 de diciembre de 2023, el Concejo de Medellín aprobó el Acuerdo 095, "Que establece el Presupuesto General del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín para la vigencia fiscal 2024", alcanzando un total de 8.75 billones de pesos, lo que representa un aumento del 16% con relación al año 2023 y un 13% más de recursos para inversión y asciende a 8.75 billones de pesos.

El presupuesto para inversión pasa de 5.7 billones de pesos en 2023 a 6.45 billones en

2024, lo que representa un aumento del 13% con relación al año anterior. En otras palabras, el 76% 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 2024 incluyen: Educación, con 1.46 billones, Salud, con 1.3 billones, Gestión y Control Territorial, con 585.000 millones, Secretaría de Inclusión Social y Familia con 512.000 millones, Secretaría de Infraestructura Física con 289.000 millones, y la Unidad Especial de Buen Comienzo con 273.000 millones de pesos.

PRESUPUESTO GENERAL DE GASTOS VIGENCIA 2024	
PRESUPUESTO GENERAL	8.754.506.949.436
PRESUPUESTO DISTRITAL	8.478.294.440.042
PRESUPUESTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS CON RECURSOS PROPIOS Y APORTES DE LA NACIÓN	276.212.509.394

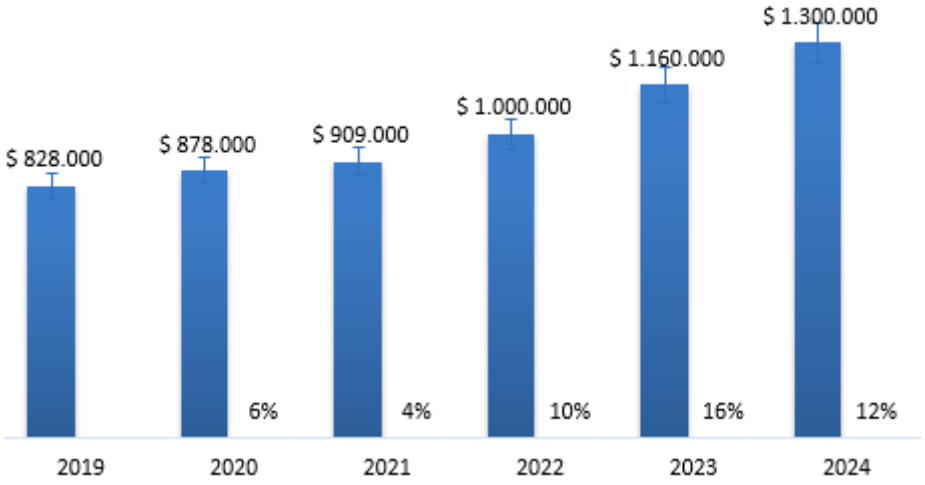
Salario mínimo

El salario mínimo para Colombia en 2024 es **$1’300.000 COP** sin incluir el auxilio de transporte, lo cual representa un aumento de **12%** comparado con el salario mínimo de 2023 y el auxilio de transporte aumentó el **15%**, ubicándose en $**162.000 COP**.

Las negociaciones del aumento en el salario mínimo en Colombia para el 2024 estuvieron enmarcadas en la situación económica de alta inflación que se vive a nivel mundial, incluyendo a Colombia.

En este escenario, la comisión de concertación conformada por representantes del Gobierno nacional, los gremios empresariales, pensionados y las centrales sindicales no llegaron a un acuerdo para incrementar el salario mínimo, sin embargo dicho incremento se da con el fin de la protección del poder adquisitivo de los salarios y el equilibrio económico.

Gráfica 03. Evolución del salario mínimo en Colombia 2017-2023. Cifras en miles de pesos



Fuentes:
https://www.mintrabajo.gov.co/comunicados/2023/enero/en-el-2024-el-salario-minimo-es-de-un-millon-300-mil-pesos-y-auxilio-de-transporte-de-162-mil-pesos

La Ley 278 de 1996, en su artículo 20, confiere a la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales la función de fijar el salario mínimo, con el objetivo de asegurar condiciones de vida dignas para los trabajadores y sus familias. El artículo 80 establece plazos y procedimientos, previendo la intervención gubernamental en caso de desacuerdo. La jurisprudencia, como la Sentencia C-815 de 1999 y la posición del Consejo de Estado, destaca la necesidad de considerar la protección constitucional al trabajo, la remuneración mínima vital y móvil, la función social de la empresa, y los objetivos de la dirección general de la economía al fijar el aumento salarial.

En el ámbito económico, los datos presentados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en la Comisión Permanente de Concertación revelan cifras específicas. La Productividad Total de los Factores para 2023 se sitúa en -1.0%, la Productividad Laboral por hora trabajada en 0.76%, y la Productividad Laboral por Persona Empleada en -0.7%.

Además, la inflación acumulada para el periodo enero-noviembre de 2023 alcanza el 8.78%, y la variación anual de noviembre 2023 respecto a noviembre 2022 es del 10.15%. La contribución de los salarios al ingreso nacional ha experimentado un incremento de 0.90%, pasando del 31.5% en el primer semestre de 2022 al 32.4% en el mismo periodo de 2023.
Asimismo, el PIB registra un crecimiento del 3.0% en el primer trimestre, 0.4% en el segundo, y una disminución del -0.3% en el tercer trimestre de 2023. Estos datos, junto con las posturas de las partes involucradas y las negociaciones infructuosas, configuran el contexto en el cual el Gobierno asume la responsabilidad de determinar el incremento

salarial para el próximo año.

Fuente: https://consultorsalud.com/salario-minimo-y-auxilio-de-transporte-en-colombia-2024-decretos-2292-y-2293-de-2023/

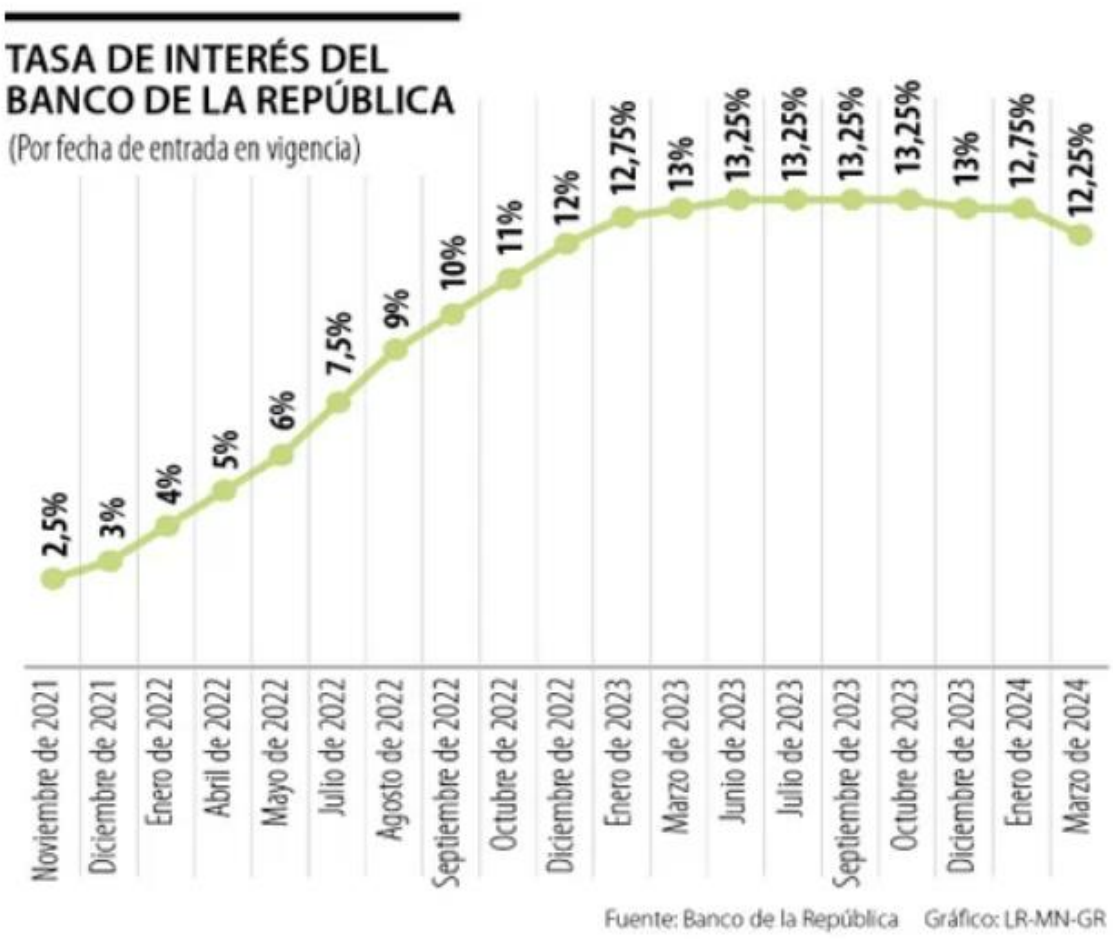
Tasa de interés

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 BanRep define la tasa de intervención de política monetaria y sus decisiones tienen vigencia a partir del día hábil siguiente a la sesión de la Junta.

Así las cosas para el periodo en estudio la JDBR establece la tasa de interés actual en el 12.25%, mencionado arriba.

Gráfico. Evolución de la tasa de interés en Colombia nov 2021- feb 2024



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico. Datos del Banco de la República 2024
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-interes-politica-monetaria

Inflación – Variación del Índice de Precios Consumidor (IPC)

Variación IPC 2024

En febrero de 2024 la variación anual del IPC fue 7,74%, es decir, 5,54 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 13,28%.

IPC Variaciones Total Nacional febrero 2024

IPC	Febrero					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	1,66	**1,09**	3,47	**2,01**	13,28	**7,74**

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2024, el IPC registró una variación de 1,09% en comparación con enero de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,09%): Educación (8,74%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,13%) y por último, Restaurantes y hoteles (1,13%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,07%), Transporte (0,86%), Prendas de vestir y calzado (0,70%), Salud (0,59%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,54%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,38%), Bienes y servicios diversos (0,30%), Información y comunicación (0,22%) y por último, Recreación y cultura (-0,06%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual

Según divisiones de gasto

Febrero 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,50	0,31	8,74	0,33
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,29	0,02	1,13	0,02
Restaurantes y hoteles	9,43	1,71	0,18	1,13	0,12
TOTAL	100,00	1,66	1,66	1,09	1,09
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,95	0,29	1,07	0,33
Transporte	12,93	1,99	0,26	0,86	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,93	0,03	0,70	0,02
Salud	1,71	1,26	0,02	0,59	0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,60	0,32	0,54	0,10
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,04	0,09	0,38	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	1,97	0,10	0,30	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,07	0,00	0,22	0,01
Recreación y cultura	3,79	1,19	0,04	-0,06	0,00

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,09%), se ubicaron en las divisiones de: Educación, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales aportaron 0,9 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En febrero de 2024 en comparación con enero de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: educación preescolar y básica primaria (9,07%), arriendo imputado (0,85%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (1,15%), educación secundaria (9,18%), arriendo efectivo (0,85%), frutas frescas (6,65%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (8,62%), transporte urbano (incluye tren y metro) (1,05%), suministro de agua (2,33%) y transporte escolar (8,69%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: huevos (-2,20%), plátanos (-4,82%), papas (-3,50%), cebolla (-4,75%) y aceites comestibles (-1,80%).

IPC Variación y contribución mensual

Por principales subclases

Febrero 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Educación preescolar y básica primaria	9.07	0.13
Arriendo imputado	0.85	0.11
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1.15	0.08
Educación secundaria	9.18	0.08
Arriendo efectivo	0.85	0.08
Frutas frescas	6.65	0.08
Inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias	8.62	0.07
Transporte urbano (incluye tren y metro)	1.05	0.05
Suministro de agua	2.33	0.05
Transporte escolar	8.69	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.

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - febrero), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (2,01%): Educación (8,74%), Restaurantes y hoteles (2,87%), Transporte (2,87%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (2,25%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,91%), Salud (1,70%), Bienes y servicios diversos (1,27%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,08%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,02%), Prendas de vestir y calzado (1,00%), Información y comunicación (0,10%) y por último, Recreación y cultura (-0,27%).

IPC Variación y contribución año corrido

Según divisiones de gasto

Febrero 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,50	0,32	8,74	0,33
Restaurantes y hoteles	9,43	4,87	0,51	2,87	0,31
Transporte	12,93	6,05	0,77	2,87	0,38
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,77	0,05	2,25	0,04
TOTAL	100,00	3,47	3,47	2,01	2,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,44	0,44	1,91	0,59
Salud	1,71	2,91	0,05	1,70	0,03
Bienes y servicios diversos	5,36	3,94	0,21	1,27	0,07
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	4,38	0,18	1,08	0,04
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,10	0,81	1,02	0,19
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,34	0,04	1,00	0,03
Información y comunicación	4,33	0,01	0,00	0,10	0,00
Recreación y cultura	3,79	2,69	0,09	-0,27	-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 en lo corrido del año (enero - febrero), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Educación, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 1,8 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En febrero de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (2,98%), arriendo imputado (1,64%), transporte urbano (incluye tren y metro) (3,72%), combustibles para vehículos (4,78%), arriendo efectivo (1,67%), educación preescolar y básica primaria (9,07%), frutas frescas (9,66%), electricidad (2,64%), educación secundaria (9,18%) y inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (8,62%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: huevos (-6,56%), plátanos (-9,38%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (-5,46%), papas (-4,71%) y cebolla (-7,63%).

IPC Variación y contribución año corrido

Por principales subclases

Febrero 2024

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	2.98	0.22
Arriendo imputado	1.64	0.21
Transporte urbano (incluye tren y metro)	3.72	0.17
Combustibles para vehículos	4.78	0.16
Arriendo efectivo	1.67	0.15
Educación preescolar y básica primaria	9.07	0.13
Frutas frescas	9.66	0.11
Electricidad	2.64	0.10
Educación secundaria	9.18	0.08
Inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias	8.62	0.07

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 anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2024, el IPC registró una variación de 7,74% en comparación con febrero de 2023. En el último año, las divisiones Transporte (11,97%), Educación (11,66%), Bebidas alcohólicas y tabaco (11,38%), Restaurantes y hoteles (11,06%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (9,77%) y por último, Salud (8,21%) se ubicaron por encima del promedio nacional (7,74%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (7,25%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,49%), Prendas de vestir y calzado (4,88%), Recreación y cultura (4,00%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,89%) y por último, Información y comunicación (0,21%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

IPC Variación y contribución anual

Según divisiones de gasto

Febrero 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	14,89	1,91	11,97	1,56
Educación	4,41	10,06	0,41	11,66	0,46
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	9,74	0,17	11,38	0,19
Restaurantes y hoteles	9,43	18,77	1,89	11,06	1,17
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	7,22	2,30	9,77	2,94
Salud	1,71	10,38	0,18	8,21	0,14
TOTAL	100,00	13,28	13,28	7,74	7,74
Bienes y servicios diversos	5,36	14,61	0,77	7,25	0,38
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	16,88	0,69	5,49	0,23
Prendas de vestir y calzado	3,98	7,03	0,24	4,88	0,16
Recreación y cultura	3,79	9,72	0,34	4,00	0,14
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	24,14	4,40	1,89	0,38
Información y comunicación	4,33	0,09	0,00	0,21	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 anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Restaurantes y hoteles, Educación y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,51 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En febrero de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: combustibles para vehículos (43,86%), arriendo imputado (8,07%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (10,54%), arriendo efectivo (8,28%), electricidad (21,36%), transporte urbano (incluye tren y metro) (6,23%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (13,06%), suministro de agua (10,53%), educación preescolar y básica primaria (12,15%) y frutas frescas (12,56%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: plátanos (-33,40%), cebolla (-32,37%), papas (-19,62%), aceites comestibles (-11,92%) y legumbres secas (-13,64%).

IPC Variación y contribución anual

Por principales subclases

Febrero 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Combustibles para vehículos	43.86	1.14
Arriendo imputado	8.07	1.00
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	10.54	0.75
Arriendo efectivo	8.28	0.75
Electricidad	21.36	0.72
Transporte urbano (incluye tren y metro)	6.23	0.29
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	13.06	0.28
Suministro de agua	10.53	0.20
Educación preescolar y básica primaria	12.15	0.18
Frutas frescas	12.56	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.

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 y el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación – CCE-EICP-MA-03 V1.24-11-2021, el cual señala en el literal a) del Anexo 3 - Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal, que los municipios están incluidos 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 (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte); y la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN. Lo anterior implica que los en los procesos de contratación llevados a cabo por los municipios y el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se deberá otorgar Trato Nacional a los nacionales provenientes del socio comercial con el que se haya suscrito el respectivo Acuerdo Comercial. En el acuerdo con Israel se acordó que únicamente los siguientes municipios y Distritos están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones incorporadas en el Capítulo de Compras públicas a aquellos proponentes, bienes y servicios provenientes de Israel.

De acuerdo a lo anterior, 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
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		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	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 $1.147.016.154 para Chile y $1.147.016.154 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 $1.071.354.018; 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 $2.030.722.904; 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 $1.148.221.780; 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 $1.071.354.018; y (ii) para servicios de construcción a partir de $26.783.850.461.
- 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.

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)

Tasa de cambio (Tasa Representativa del Mercado – TRM)

La divisa estadounidense terminó el primer trimestre por debajo de los $3.900, pese a que los analistas del mercado proyectaban que la tasa de cambio en el país cerraría este periodo en un rango entre $3.900 y $3.941; sin embargo esta proyección no se dio y en las jornadas de las últimas semanas de marzo, la caída de la divisa extranjera se aceleró por cuenta de varios hechos del contexto internacional como el alza de los precios del petróleo y las decisiones de la FED sobre su política monetaria.

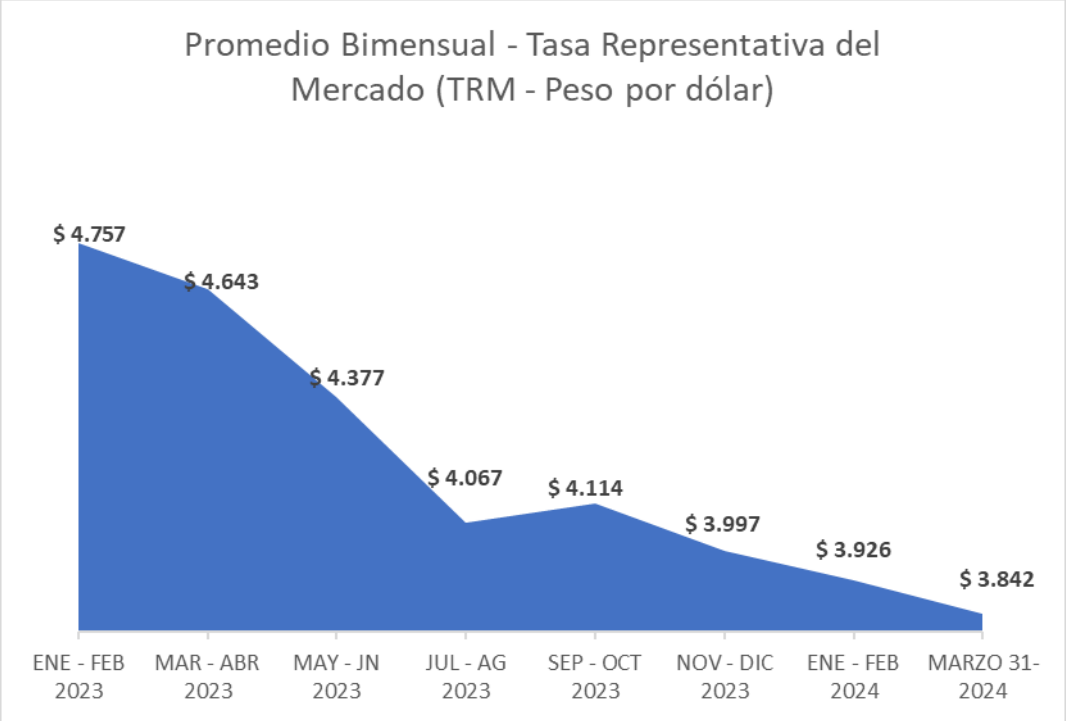
Las negociaciones de las últimas semanas de marzo, también se realizaron bajo las entregas de resultados de varias empresas y un ambiente de incertidumbre geopolítica.

Pese a ese panorama y a la alta volatilidad, semana tras semana, la variación que ha tenido la divisa estadounidense en el mercado local frente al precio de inicio de 2024, es de apenas 20 pesos. Así las cosas, la moneda extranjera comenzó el año en $3.822 y cerró el primer trimestre en $3.842

En relación con las expectativas cabe señalar que durante el último año (%febrero 2023 vs %febrero 2024) el peso local se revalorizó 22.1% frente al dólar estadounidense. Este comportamiento podría mantenerse durante el 2024, pues según encuesta mensual de expectativas de analistas económicos han rebajado la perspectiva sobre la moneda extranjera y de acuerdo con el Plan Financiero de 2024 del Gobierno espera que la estabilidad de los mercados internacionales se mantenga, así como los precios del petróleo y pueda permanecer el valor de la moneda extranjera estable durante este año.

Fuente: https://www.portafolio.co/economia/finanzas/dolar-cerro-el-primer-trimestre-por-debajo-de-las-proyecciones-asi-arrancara-en-abril-601522
Encuesta mensual de expectativas de analistas económicos (EME) | Banco de la República (banrep.gov.co)

Gráfico. Promedio bimensual de la Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar) Enero 2023 a febrero 2024



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico 2023
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm
Banco de la República de Colombia - Dólar Colombia (2023 - 2024)

1.4. Perspectiva técnica:

Las condiciones técnicas y tecnológicas del software Veritas Netbackup permiten el manejo integral de las copias de seguridad de la información de la Alcaldía de Medellín. Veritas ha sido nombrado líder en el Informe del Cuadrante Mágico de Gartner de 2023 para soluciones de software de respaldo y recuperación empresarial.

Magic Quadrant

Figure 1: Magic Quadrant for Enterprise Backup and Recovery Software Solutions



Fuente: https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-2ENNFCV6&ct=230807&st=sb

Veritas es líder en este Cuadrante Mágico. Su cartera de productos de respaldo consta de NetBackup, NetBackup Appliances y Backup Exec, y sus ofertas en la nube Veritas Alta, que incluyen Alta View, Alta BaaS, Alta Data Protection, Alta Recovery Vault y Alta SaaS Protection. Las operaciones de Veritas están diversificadas geográficamente. Sus clientes suelen ser grandes empresas y tiene cierta presencia en el mercado medio. En los últimos 12 meses, presentó sus ofertas de nube Alta, incluido su plano de control SaaS basado en la nube, BaaS, y soporte ampliado de aplicaciones SaaS para incluir respaldo de Salesforce y

Google Workspace. NetBackup agregó soporte para 13 nuevas cargas de trabajo PaaS de bases de datos, recuperación aislada en dispositivos Flex Scale, escaneo de malware de NAS e inmutabilidad de GCP.

Este proyecto en la Secretaría de Innovación, está enmarcado dentro del proceso de Adquisición de Infraestructura Tecnológica con la finalidad de ***Adquirir licencias, soporte y actualizacion del software Veritas Netbackup***. Por lo tanto, se hace necesario adquirir la suscripción al soporte de los siguientes componentes por capacidad:

1. 23369-M3-23 Essential 12 months renewal for netbackup platform base complete ed with flexible licensing xplat 1 front end tb plus onpremise standard perpetual license gov; 322 tb.

2. 32961-M0008 Veritas alta data protection xplat 1 front end tb standard subscription + essential maintenance license 12mo (20 tb).

3. 14569-M0016 Data insight xplat 1 tb onpremise standardsubscription + essential maintenance licenserenewal 12 MO GOV: Capacidad 70 TB.

La adquisición de licencias, soporte y actualización de software permitirá acceder a las actualizaciones, parches y soporte del licenciamiento de los productos Netbackup para conservar la estabilidad y la continuidad de la plataforma de backups, evitando así periodos de inestabilidad en los cuales no se tenga la disponibilidad de los datos, con la probabilidad de ocasionar fallas en los procesos tecnológicos que soportan a las diferentes áreas, además, evitará pérdidas de información por fallas eventuales de la infraestructura de TI.

La suscripción comprende el soporte remoto 7x24 durante la vigencia del contrato y presencial durante el horario laboral, así como el derecho a bajar e instalar las actualizaciones y parches de los productos; ello implica dedicación telefónica de un experto que ayude en la solución de los problemas que se puedan presentar relacionados con los productos licenciados o el apoyo presencial para la solución de problemas que así lo ameriten.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se adelantará un proceso de subasta inversa para llevar a cabo la contratación que permita adquirir soporte y actualización de las licencias Veritas Netbackup y subsanar así el riesgo que se tiene cuando se presente una falla o eventualidad en la plataforma de backup.

Por otra parte, en cuanto a los criterios de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable, El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín tiene la firme intención de fomentar el crecimiento de la inclusión social, prácticas sostenibles e innovadoras, por medio de la estructuración de procesos de contratación desde

la visión del sistema de compra pública dentro de la perspectiva del conglomerado público del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, lo cual se ha planteado hacer desde la política como instrumento normativo que puedan materializarse en un gana - gana de los diversos lados de la sociedad: privado y público, fomentando con ello el cumplimiento de la función del Estado de fortalecer las organizaciones solidarias, la calidad de vida, y el desarrollo empresarial.

Es así que uno de los modelos que establece el Decreto 0310 de 2022, por el cual se reglamenta el Acuerdo 016 de 2020, el modelo de compras públicas socialmente responsable no solo se presenta como una herramienta eficaz para disminuir las brechas sociales sino además como un modelo innovador que promueve el fortalecimiento institucional a partir de diversos mecanismos establecidos por el gobierno nacional por medio del buen gobierno, teniendo como uno de sus objetivos implantar prácticas de transparencia que evidencien una buena gestión y pulcritud en el manejo de los recursos públicos, contribuyendo de esta manera a nutrir la relación y confianza entre el Estado y la ciudadanía.

Es por ello, que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín tiene como una de sus buenas prácticas dentro de los procesos de contratación el incluir criterios diferenciadores que permitan materializar los compromisos adquiridos en el plan de desarrollo Medellín Futuro 2020-2023 de la mano de la normativa nacional.

De conformidad con lo anterior, en la estructuración del RFI del proceso, se solicitó información relacionada con la compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable, en el criterio de Innovación, relacionado con *"Plantear acciones de mejora a las plataformas existentes en la alcaldía de Medellín y el Conglomerado público para generar sinergia en los procesos y en los sistemas de la entidad."* Y en el criterio de Sostenibilidad *"El oferente debe contar con un programa posconsumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los equipos de cómputo.*" una vez recibidas las respuestas, la información contenida en las tres (3) cotizaciones muestra que los tres cumplen con el criterio de Innovación y con el criterio de Sostenibilidad; razón por la cual, dentro del presente proceso en las especificaciones esenciales se establece el criterio de innovación "*Plantear acciones de mejora a las plataformas existentes en la alcaldía de Medellín y el Conglomerado público para generar sinergia en los procesos y en los sistemas de la entidad."* Y en el criterio de Sostenibilidad *"El oferente debe contar con un programa posconsumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los equipos de cómputo.*"

1.5. Perspectiva legal:

De conformidad con lo establecido en el parágrafo 1° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, *"La entidad deberá justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección de que se trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se propone*

adelantar", en concordancia con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 de 2021.

Teniendo en cuenta que la naturaleza y cuantía del objeto contractual del presente proceso de selección se enmarca dentro de los conceptos señalados en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, entendiéndose que pertenecen a los denominados *bienes o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización*, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en virtud de lo señalado en el Decreto 142 de 2023, Artículo 8° que modificó el Artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, está obligado a remitirse a los Acuerdos Marco de Precios.

De conformidad con lo anterior, *"Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente."*

Realizada la verificación por parte del Comité de Estructuración y evaluación Contractual del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, sobre los Acuerdos Marco de Precios- AMP existentes, se encuentra que actualmente no existe un Acuerdo Marco que contenga las licencias requeridas por el Distrito (Radicado Nro. P20240405003489). (Ver anexo Respuesta_TVEC_Veritas.pdf)

Si bien la necesidad de la que trata este documento ha sido satisfecha en los procesos de contratación anteriores realizados directamente por la Alcaldía de Medellín, para la presente vigencia y en cumplimiento de lo reglado el Decreto 310 de 2021, se procede en primera instancia a intentar satisfacerla a través de alguno de los acuerdos comerciales disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Teniendo en cuenta que la Tienda Virtual del Estado Colombiano, tiene publicado el Instrumento de Agregación de Demanda: "Software por Catálogo" CCE-139-IAD-2020 (#Proceso CCE 116-IAD-2020) con vigencia (24/02/2020 hasta 31/03/2024); se adelantó la revisión del catálogo de productos en el acuerdo marco y la agregación por demanda disponibles, al finalizar la consulta con los parámetros específicos requeridos por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se encontró que no se incluyen productos relacionados para Adquirir la suscripción de las licencias Veritas Netbackup, tendiente a satisfacer la necesidad 51714.

Con fundamento en lo anterior se define que el proceso debe realizarse como subasta inversa y no por la Tienda Virtual del Estado colombiano.

Sumando a lo anterior y después de haber realizado el respectivo análisis, se encuentra que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ha realizado de forma satisfactoria los procesos de selección abreviada por subasta inversa para la adquisición de la suscripción de las licencias de Veritas Netbackup y su ejecución no ha presentado

dificultades para la entidad por lo que se considera que no se requiere de un conocimiento especializado del mercado para la adquisición de estos productos, como el que brinda la Bolsa de Productos; igualmente se menciona que las necesidades en materia de adquisición de software son continuas y permanentes en la entidad y que el presupuesto oficial de la entidad fue construido de acuerdo con el recurso disponible, por lo que el pago de una comisión en la bolsa de productos implicaría atender menos necesidades por acceder a un mercado especializado que no es requerido para la adquisición de estos productos.

Así las cosas, para cumplir con las exigencias normativas en este sentido, se procedió de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 310 de 2021, en cuanto a verificar previamente las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública para tales bienes o servicios; incluyendo el análisis del proceso de selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías.

En este sentido, previo a la selección de la modalidad de adquisición, se realizó el análisis de los costos que acarrea para la entidad acudir a la Bolsa Mercantil, concluyendo que la compra a través de la Bolsa Mercantil de Colombia - BMC, representa un mayor costo para la Entidad al momento de la adquisición del bien y/o servicio solicitado, en comparación con los costos cotizados por la Entidad con otros proveedores, toda vez que la entidad debe pagar tarifas y costos asociados a la intermediación.

Teniendo en cuenta que no se encuentra el componente en el catálogo que cubra las necesidades del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, y debido a que acudir a la Bolsa Mercantil incrementa el costo del presupuesto oficial destinado por la Entidad para *"Adquirir licencias, soporte y actualización del software Veritas Netbackup",* se requiere adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de selección abreviada por subasta inversa.

En este sentido, se requiere adelantar la adquisición de este servicio a través de la modalidad de selección abreviada mediante subasta inversa, con relación a lo contemplado por el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007:

#ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

(#)

2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio

puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

(#)

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.

En la subasta inversa para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a que se refiere el inciso 2° del Literal a) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se tendrá como único criterio de evaluación el menor precio ofrecido, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

Entiéndase por bienes y servicios de características técnicas uniformes, según el inciso 6 del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, aquellos bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, es decir aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y que comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Por lo tanto, para el presente proceso de contratación, dada la naturaleza de los bienes requeridos, y en atención al objeto establecido, se debe acudir a la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, reglada por el artículo 2.2.1.2.1.2.2 a 2.2.1.2.1.2.6 del citado decreto 1082 de 2015, se debe especificar que desde un aspecto netamente jurídico la selección abreviada por subasta inversa, es la mejor opción para la entidad, ya que en relación a los bienes que se van a adquirir, estos cumplen con las características para ser considerados técnicamente uniformes, por lo tanto es la modalidad establecida en la Ley para gestionar este objeto de contratación, es importante mencionar que por medio de esta modalidad la Entidad puede obtener una relación costo beneficio suficiente para cumplir a

cabalidad con el principio de economía establecido en la Leyes que rigen la contratación estatal.

El artículo 2.2.1.2.1.2.1. de la subsección 2 del Decreto 1082 de 2015, determina qué deben indicar los pliegos de condiciones para la modalidad de selección abreviada, desarrollando el procedimiento en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 (modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021) y siguientes.

En el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del citado decreto, desarrolla el procedimiento para la subasta inversa, estableciendo que:

" Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.
2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.
3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.
4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.
5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.
6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.
7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.
8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del presente Decreto."

Así las cosas y haciendo uso de la prerrogativa establecida en el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

realizará la subasta de manera electrónica a través de la plataforma transaccional SECOP II.

Por último, se dará aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021 respecto de los criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas.

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

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 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
Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III	El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.	CCE-280-AMP-2021	Febrero 28, 2022 hasta Febrero 28, 2025

Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas	El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas al amparo del Acuerdo Marco y el suministro de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas por parte de los Proveedores; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas; y (iii) las condiciones para el pago de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas por parte de las Entidades Compradoras.	CCE-214-AMP-2021	Enero 31, 2022 hasta Enero 31, 2025
Servicios de Nube Pública IV	Establecer las condiciones para la prestación de Servicios de Nube Pública por parte de los Proveedores, las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Servicios de Nube Pública y las condiciones para el pago de los Servicios de Nube Pública por parte de las Entidades Compradoras.	CCE-241-AMP-2021	Noviembre 9, 2021 hasta Noviembre 9, 2024
Suministro de Servicios de Impresión II	El objeto del Acuerdo Marco es establecer: i) las condiciones para la contratación de Servicio de Impresión al amparo del Acuerdo Marco, y la prestación del servicio por parte de los Proveedores; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren el Servicio de Impresión; y (iii) las condiciones para el pago de los Servicios de Impresión por parte de las Entidades Compradoras.	CCE-103-AMP-2021	Enero 25, 2021 hasta Julio 25, 2023
Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de Generación y Almacenamiento	El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Sistemas Fotovoltaicos de generación y almacenamiento al amparo del Acuerdo Marco y la prestación de los Sistemas Fotovoltaicos de generación y almacenamiento por parte de los Proveedores; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Sistemas Fotovoltaicos de generación y almacenamiento; y (iii) las condiciones para el pago de los Sistemas Fotovoltaicos de generación y almacenamiento por parte de	CCE-074-AMP-2022	Octubre 24, 2022 hasta Octubre 23, 2025

	las Entidades Compradoras		
Servicios de BPO II	El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la contratación de los Servicios de BPO al amparo del Acuerdo Marco y la prestación de los Servicios de BPO por parte de los Proveedores; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Servicios de BPO; y (iii) las condiciones para el pago de los Servicios de BPO por parte de las Entidades Compradoras	CCE-025-AMP-2021	Enero 26, 2021 hasta Julio 25, 2023
Contratación de Mesa de Servicio II	(i) las condiciones para la contratación de la Mesa de Servicio al amparo del Acuerdo Marco. (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren la Mesa de Servicio. (iii) las condiciones para el pago de la Mesa de Servicio por parte de las Entidades Compradoras.	CCE-183-AMP-2020	Septiembre 14, 2020 hasta Septiembre 14, 2023
Nube Privada III	Las condiciones para la contratación y prestación de los Servicios de Nube Privada al amparo del Acuerdo Marco. • Las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Servicios de Nube Privada. • Las condiciones para el pago de los Servicios de Nube Privada por parte de las Entidades Compradoras.	CCE-308-AMP-2022	De Diciembre 30, 2022 hasta Diciembre 30, 2024

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 142 de 2023 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 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

NORMAS ESPECÍFICAS

Técnicas:

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.

Existencia de Bienes nacionales relevantes como componente del estímulo a la Industria Nacional para Criterio de Desempate

Para el desarrollo del Criterio de Desempate 1, relativo a “Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros”, se establece lo siguiente:

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la objeto o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del **formato Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (Criterio de desempate)**. En el caso que no se diligencie la opción 3 del **formato Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (Criterio de desempate)**, la Entidad Estatal evaluará el criterio de desempate de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con el análisis realizado en el análisis del sector, se determinó que no existen bienes relevantes para el proceso, por no existir en el presupuesto al menos un bien con un porcentaje de participación de mínimo el 70%. de acuerdo con el criterio establecido por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín en el pliego de condiciones subasta Inversa SECOP II (FO-GECO-257_Version 20) y teniendo en cuenta lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 2 del Decreto 680 de 2021.

Por tal motivo, se otorgará el cumplimiento del criterio de desempate de Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes

Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá el cumplimiento del criterio.

Ambientales:

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA REFERENTE AL CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO 016 DEL 2020

Por medio del cual se establecen los lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del distrito de Medellín y su conglomerado. Para el cumplimiento de los criterios planteados en los modelos de compra pública presentados en los anexos 3, 4 y 5 del Decreto Reglamentario 0310 del 2022, se deberá entregar los documentos o medios de verificación solicitados.

1.Se establece como una obligación para el contratista el siguiente Criterio Innovador:

Plantear acciones de mejora a las plataformas existentes en la alcaldía de Medellín y el Conglomerado público para generar sinergia en los procesos y en los sistemas de la entidad.

2.Se establece como una obligación para el contratista el siguiente Criterio sostenible:

Contar con un programa posconsumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los equipos de cómputo.

De tal forma y considerando los factores de pertinencia y gradualidad establecidos en la norma antes mencionada, en la implementación de lo allí establecido, se incluirán los criterios de acuerdo a la naturaleza, cuantía y modalidad del presente proceso de selección, los cuales fueron establecidos como obligaciones para el contratista y serán verificados por el supervisor en la ejecución del contrato, sin embargo, para considerarse hábil, se deberá entregar el formato Compromiso de Cumplimiento de los Criterios Ambientales, debidamente diligenciado y firmado por el representante legal.

2. Análisis de la demanda

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 2023, 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 2023

Categoría	Valor Final contrato	% Participación Valor contratos	Número de Contratos	% Participación Cuenta contratos
Ejecución De Proyectos	$525.632.471.504	22,22%	93	5,41%
Servicios Educativos	$331.629.535.319	14,02%	205	11,93%
Servicios Sociales	$222.473.059.176	9,40%	53	3,08%
Bienes Y Servicios De Oficina	$171.482.004.192	7,25%	140	8,14%
Eventos, Actividades Y Mercadeo	$132.660.075.710	5,61%	43	2,50%
Ciencia, Tecnología e Innovación	$132.581.579.208	5,60%	81	4,71%
Servicios Profesionales	$115.706.757.543	4,89%	794	46,19%
Servicios De Mantenimiento De Obras Civiles	$109.478.252.698	4,63%	20	1,16%
Servicios De Salud	$102.112.019.597	4,32%	36	2,09%
Gestión Medioambiental	$79.654.469.458	3,37%	17	0,99%
Servicios De Alimentación	$69.992.108.107	2,96%	8	0,47%
Vehículos	$57.882.846.379	2,45%	27	1,57%
Servicios De Construcción	$56.774.813.604	2,40%	13	0,76%
Servicios De Transporte	$56.628.673.557	2,39%	8	0,47%
Servicios Culturales Y Becas	$45.315.471.991	1,92%	63	3,66%
Desarrollo Económico	$42.707.525.670	1,81%	22	1,28%
Servicios De Consultoría	$30.688.012.821	1,30%	27	1,57%
Servicios Públicos	$25.692.478.964	1,09%	3	0,17%
Comunicación Masiva	$24.088.039.384	1,02%	6	0,35%
Servicios Inmobiliarios	$20.972.700.386	0,89%	39	2,27%
Servicios De Seguridad	$10.334.152.601	0,44%	10	0,58%
Mantenimiento De Bienes Inmuebles Por Adhesión	$1.561.640.099	0,07%	11	0,64%
Total	**$2.366.048.687.968**	**100,00%**	**1719**	**100,00%**

[1]

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2023

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

[1] Acorde con el Plan anual de adquisiciones 2023 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 2023 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.

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.

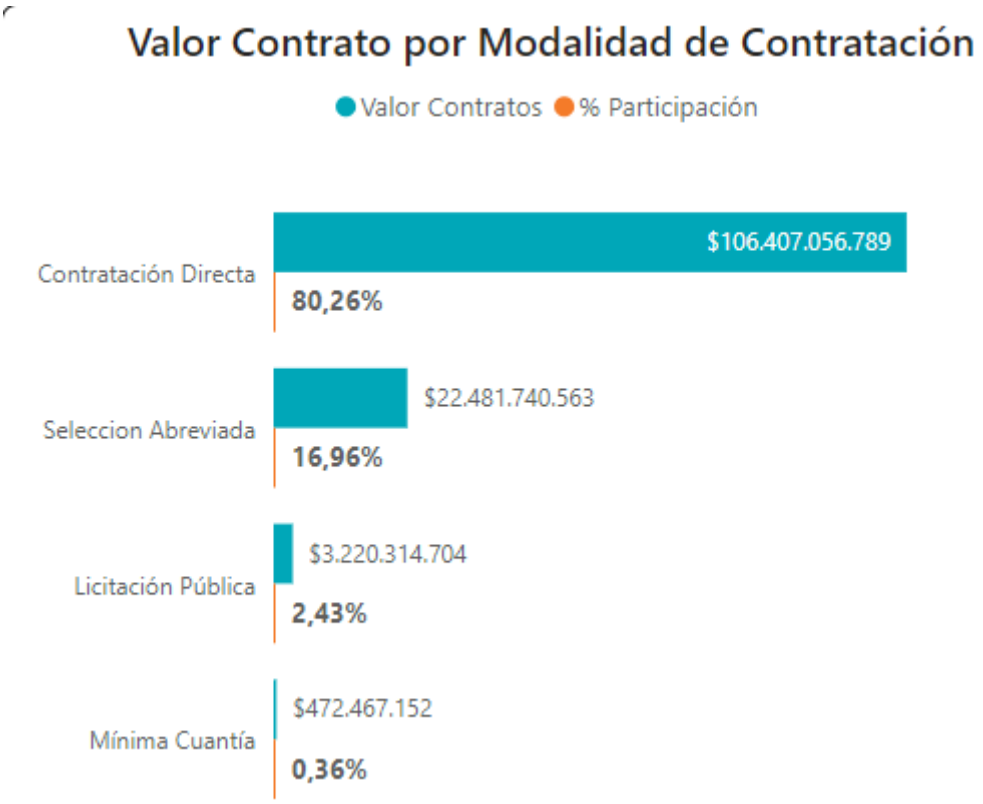
Para el 2023 la categoría de Ciencia Tecnología e Innovación tuvo una inversión de $132.581.579.208, que corresponden al 5.60% del total del gasto del Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación con 81 contratos.

Gráfico. Valor histórico necesidades de la categoría de Ciencia tecnología e innovación - Cifras en miles de millones COP



Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2020 -2023
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzE2YTViYzUtZTFhZC00YmQzLTlkNDctNGRlNDc5ZDUwOGUxIiwidCI6IjljNDhlMDg4LTVlNDQtNGIwZC05M2EwLWVlYjJjNjEyN2MzZCIsImMiOjR9

Gráfico. Número de contratos por modalidad categoría de Ciencia Tecnología e Innovación 2023



Modalidad	Valor por modalidad	% contratado	Cantidad de contratos
Contratación Directa	$ 106.407.056.789	80.26%	42
Licitación Pública	$ 3.220.314.704	2,43%	1
Mínima Cuantía	$ 472.467.152	2.43%	8
Seleccion Abreviada	$ 22.481.740563	16.96%	30
Total general	**$ 113.582.724.417**	**100,00%**	**81**

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2023

2.1. Adquisiciones previas del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

El Distrito Especial 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 07. Adquisiciones previas Distrito especial de ciencia tecnología e innovación

Año	Modalidad	Número contrato	Objeto	Proveedor	Valor contrato
2017	Subasta inversa	4600070542	Servicio de suscripción al soporte de las licencias de Veritas Netbackup	SVAIT S.A.S	$ 474.338.497
2018	Subasta inversa	4600077311	Servicio de suscripción al soporte de las licencias de Veritas Netbackup	SVAIT S.A.S	$ 498.391.102
2019	Subasta inversa	4600083232	Servicio de suscripción al soporte de las licencias de Veritas Netbackup	GOLD SYS LTDA	$ 416.662.299
2020	Subasta inversa	4600088440	Servicio de suscripción al soporte de las licencias de Veritas Netbackup	DATA & SERVICES LTDA	$ 527.378.750
2021	Subasta inversa	4600092209	Servicio de suscripción al soporte de las licencias de Veritas Netbackup	SVAIT S.A.S	$ 553.661.461
2022	Subasta inversa	4600096229	Adquirir soporte y actualización de las licencias veritas Netbackup	GOLD SYS LTDA	$ 604.432.678
2023	Subasta inversa	4600099951	Adquirir licencias, soporte y actualizacion del software Veritas Netbackup (197 días)	SVAIT S.A.S	$ 362.162.220

Fuente: SECOP y Plan Anual de Adquisiciones (PAA) 2023

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

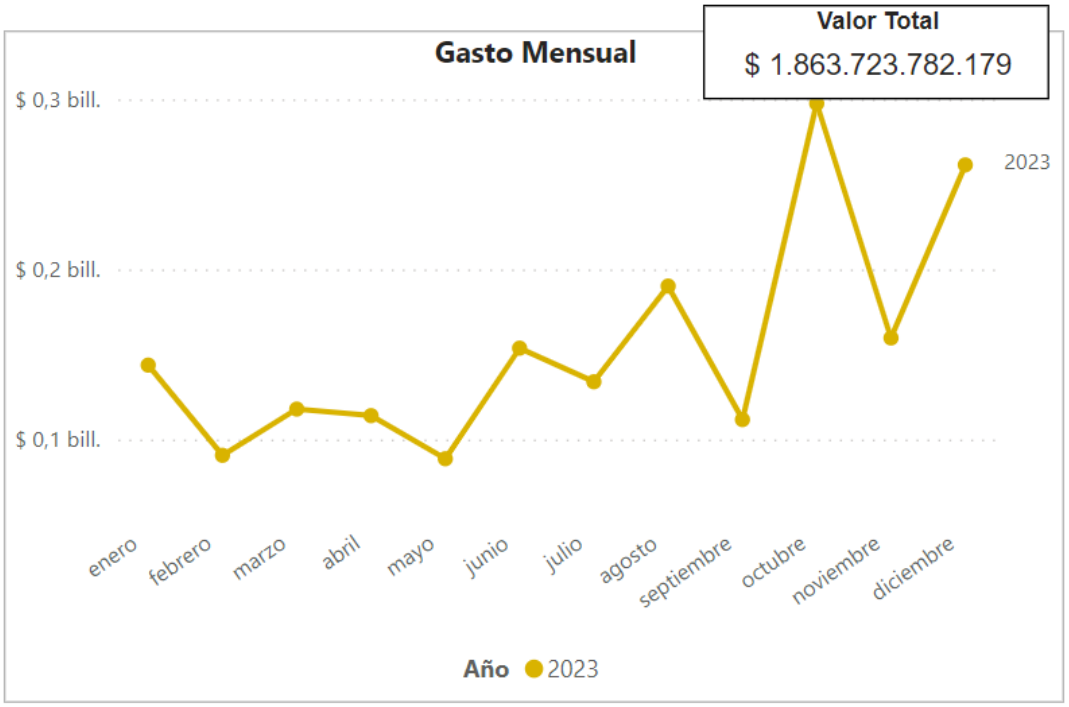
- El 100% de la contratación fue realizada mediante la modalidad Selección Abreviada Subasta Inversa.
- En el proceso siempre han participado entre 2 y 3 proponentes, en ninguna ocasión se han presentado uniones temporales, de los últimos 4 años en dos ocasiones se le ha adjudicado al proveedor SVAIT S.A.S.
- El presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos es el de funcionamiento
- No se han tenido vigencias futuras en los procesos anteriores

• Los contratistas han cumplido a cabalidad con las obligaciones del contrato

• El bien se recibe a través de las certificaciones que expide el fabricante del Software Veritas.

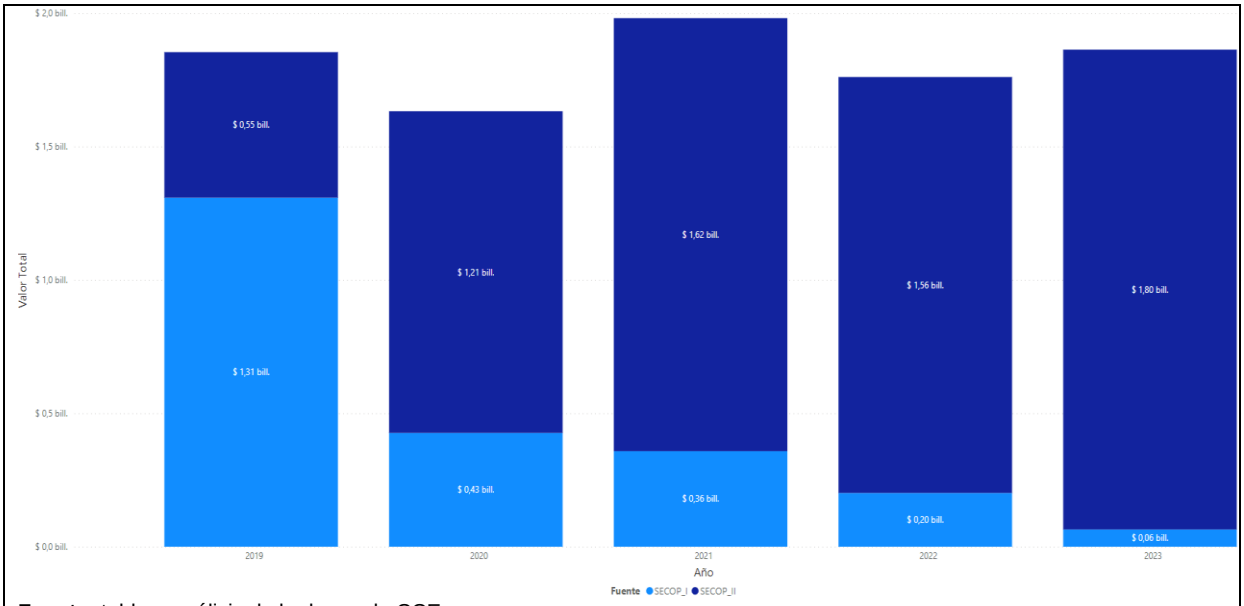
2.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicios

En el año 2023 el gasto anual de la Categoría de Ciencia, Tecnología e Información tuvo un gasto anual a nivel nacional de $1.86 Billones de pesos, el cual tuvo un pico en las compras en el mes de octubre con más de $297 mil millones de pesos, durante el año tuvo el siguiente comportamiento:



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

El Gasto anual en 2023 comparado con el 2022 tiene un incremento del 5,7%, donde las principales compras fueron en Software con un 53.64%, seguido de Equipo informático y accesorios con el 18.73% y Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos con $14.72%.



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 del presente contrato son:

Tabla . Adquisiciones previas de otras entidades

Fuente: Datos Abiertos SECOP

Año	Modalidad	Entidad	Objeto	Proveedor	Valor contrato	Número contrato
2019	Subasta Inversa	Fondo Financiero Distrital de Salud	Adquirir la actualización del licenciamiento del Arcserver backup y soporte para el fondo financiero distrital de salud	UT-IXO-TEAM IT-FFDS-SASI-004-2019	$ 311.018.000	C01.PCCNTR.1062622
2019	Licitación Publica	Federación Colombiana de Municipios	Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una herramienta multiplataforma de backup que permita salvaguardar la	Grupo Microsistemas Colombia SAS	$ 399.037.573	59 de 2019

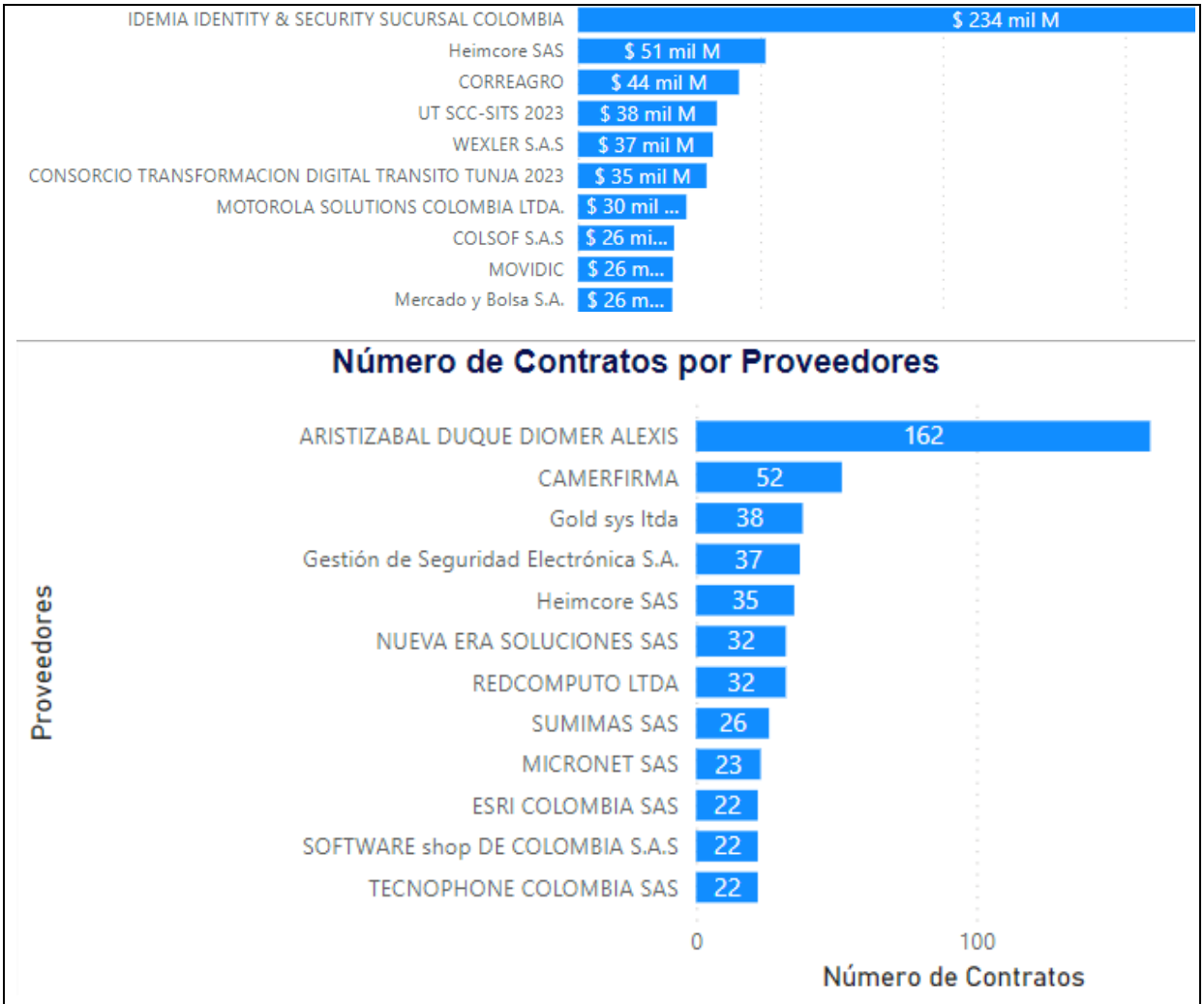
			información de la Federación Colombiana de Municipios en cumplimieto de la función púlica delegada			
2020	Subasta Inversa	Autoridad Nacional de licencias ambientales-ANLA	Adquirir la renovación del licenciamiento y la garantia de Netbackup así como el servicio de clasificación de cintas de respaldo y los componentes requeridos de almacenamiento para la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA	Global Technology Services GTS SA	$ 348.141.300	CO1.PCCNTR2036548

Analizando el histórico de los contratos de otras entidades afines a este proceso se tienen los siguientes datos:

De acuerdo con la tabla anterior, las modalidades más usadas son subasta inversa. Se encontraron otros procesos, con rangos mucho menores que los mostrados, que, si bien realizaban renovación de licencias de plataformas de backup, no correspondían al mismo fabricante de las licencias usadas por el **Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín**

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 diez principales a nivel Nacional del año 2023:



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?

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 09. Perfiles de posibles proveedores

Razón social	NIT		Años en el mercado
E y C INGENIEROS	900.024.202-1		17 años
GOLDSYS	830038304-1		23 años
PROCIBERNETICA	860039333-7		48 años
SVAIT	811.018.630-1		23 años

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.

Por lo anterior, inicialmente se publicó una solicitud de información en la plataforma SECOP II por un periodo de tiempo de 5 días hábiles, de modo que permita que las diferentes organizaciones demuestren su interés en el eventual proceso y puede aportar información relevante para la estructuración del mismo, a través del siguiente link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.30836671&isFromPublicArea=True&isModal=False

El RFI inicial fue creado para un periodo de un año, solamente una empresa envía cotización, posterior al RFI inicial se realiza un nuevo análisis de capacidad de acuerdo al análisis realizado se determina que se debe aumentar la capacidad en TB (Tera Bytes) tanto para el Backup como para las carpetas de la NAS.

Se solicita a través de correo nuevas cotizaciones en el formato del RFI a varias empresas, de las cuales responden 3.

Nota: El contrato que está vigente al día de hoy se realiza solamente por 197 días calendario, al comparar los precios actuales la diferencia es alta porque se aumentó la capacidad en 40 TB (20 TB en Veritas Netbackup y 20 TB en DataInsight) y el periodo de vigencia para el nuevo contrato es de 365 días (1 año).

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

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

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, Tecnología e innovación.

Tabla. Empresas proveedoras de bienes y servicios relacionados con la Categoría de Ciencia, Tecnología e innovación.
Clasificación por tamaño de empresa – 2023

PROVEEDOR	TAMAÑO DE LA EMPRESA	NIT
COLSOF S.A	GRAN EMPRESA	000008000155 83-1
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	GRAN EMPRESA	000008000586 07-2
LINKTIC SAS	GRAN EMPRESA	000009000377 43-9
PEAR SOLUTIONS SAS	GRAN EMPRESA	000009001481 77-6
SUMIMAS S A S	GRAN EMPRESA	830001338-1
COMWARE S A	GRAN EMPRESA	000008600453 79-1
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	GRAN EMPRESA	000008000586 07-2
CARVAJAL TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.	GRAN EMPRESA	890321151 - 0
DELL COLOMBIA INC	GRAN EMPRESA	000008300352 46-7
DISPAPELES S.A.S	GRAN EMPRESA	000008600285 80-2
DOMINA ENTREGA TOTAL S.A.S.	GRAN EMPRESA	800088155-3
OLIMPIA IT S.A.S	GRAN EMPRESA	000009000327 74-4
SISTEMA INTEGRADO MULTIPLE DE PAGOS ELECTRONICOS S A	GRAN EMPRESA	000009000973 33-9
SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL S. A.	GRAN EMPRESA	890319193 - 3
SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A	GRAN EMPRESA	000008300844 33-7
SOFTLINE INTERNATIONAL DE COLOMBIA S A S	GRAN EMPRESA	000009003891 56-5

TRANSFIRIENDO SA	GRAN EMPRESA	000009000321 59-4
ETEK INTERNATIONAL CORPORATION	GRAN EMPRESA	000008300615 76-2
CASTOR DATA S A S	MEDIANA EMPRESA	000008300341 95-5
COMPUTEL SYSTEM SAS	MEDIANA EMPRESA	000008300499 16-4
DISCOMPUCOL S A S	MEDIANA EMPRESA	000009000328 88-5
GRUPO EMPRESARIAL CREAR DE COLOMBIA S A S	MEDIANA EMPRESA	000009005644 59-1
HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	MEDIANA EMPRESA	804000673-3
NEX COMPUTER S.A.S	MEDIANA EMPRESA	000008301105 70-1
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	MEDIANA EMPRESA	000008300372 78-1
ORIGIN IT SAS	MEDIANA EMPRESA	000009004714 14-0
SISTETRONICS LIMITADA	MEDIANA EMPRESA	000008002308 29-7
C&S TECNOLOGIA S.A.S.	MEDIANA EMPRESA	811000242-8
CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA S.A.S.	MEDIANA EMPRESA	000009000961 84-3
CYMETRIA GROUP SAS	MEDIANA EMPRESA	000009000937 35-8
DIGIWARE DE COLOMBIA S A	MEDIANA EMPRESA	000008300191 56-5
GAMMA INGENIEROS S.A.S	MEDIANA EMPRESA	000008915017 83-1
GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S.A.	MEDIANA EMPRESA	000008300600 20-5
GLOBALTEK SECURITY S.A.S	MEDIANA EMPRESA	000008300015 16-4
GREEN FON GROUP S A S	MEDIANA EMPRESA	000009004466 48-1
I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMATICA LTDA	MEDIANA EMPRESA	830036992-8
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	MEDIANA EMPRESA	000008300372 78-1

OPEN GROUP SAS	MEDIANA EMPRESA	900249043 - 1
2NV S A S	MEDIANA EMPRESA	000009010169 09-8
C&S TECNOLOGIA S.A.S.	MEDIANA EMPRESA	811000242-8
CYMETRIA GROUP SAS	MEDIANA EMPRESA	000009000937 35-8
FEDERACION NACIONAL DE COMERCIANTES "FENALCO" SECCIONAL ANTIOQUIA.	MEDIANA EMPRESA	890901481-5
GLOBALTEK DEVELOPMENT S A	MEDIANA EMPRESA	000009001337 32-9
GREEN FON GROUP S A S	MEDIANA EMPRESA	000009004466 48-1
SISTETRONICS LIMITADA	MEDIANA EMPRESA	000008002308 29-7
TERASYS S A	MEDIANA EMPRESA	000009001043 27-5
TN COLOMBIA S A S	MEDIANA EMPRESA	000009004239 48-7
DIGIWARE DE COLOMBIA S A	MEDIANA EMPRESA	000008300191 56-5
MULTISOFTWARE TRANSACCIONAL SAS	MEDIANA EMPRESA	000008002104 53-6
MCAD Training & Consulting SAS	MEDIANA EMPRESA	901510263 - 7
COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS	MICROEMPRESA	800143512-5
DAR SOLUCIONES SAS	MICROEMPRESA	000009003361 19-5
DISEÑO UNIVERSAL TECNOAYUDAS S.A.S	MICROEMPRESA	900211834-6
ADCOSY S.A.S	MICROEMPRESA	900097586-5
EXATIC S A S	MICROEMPRESA	000009006615 69-9
EXATIC S A S	MICROEMPRESA	000009006615 69-9
RICOH COLOMBIA S A	MICROEMPRESA	000008000262 12-1
SOFTWARE IT SAS	MICROEMPRESA	000009008187 08-2
TELEINTE S A S	MICROEMPRESA	000008300204 70-5
I4DIGITAL S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	900606422-1

MICROHARD S A S	PEQUEÑA EMPRESA	000008002507 21-6
P&P SYSTEMS COLOMBIA S A S	PEQUEÑA EMPRESA	000009006045 90-1
TALENTO COMERCIALIZADORA S A	PEQUEÑA EMPRESA	000008300488 11-5
TECNOPHONE COLOMBIA S A S	PEQUEÑA EMPRESA	000009007414 97-0
TECNOPROCESOS S A S - EN REORGANIZACION	PEQUEÑA EMPRESA	000009002730 06-1
BIM LATINOAMÉRICA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	000009009873 36-1
BLACK HAT ARCHETYPE SAS	PEQUEÑA EMPRESA	000009000343 95-5
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
ELLIPTICAL S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	000009001383 27-1
GEOGRAFIA SATELITAL GEOSAT S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	811006525-4
GEOSPATIAL S A S	PEQUEÑA EMPRESA	000008300302 81-2
GOLD SYS LTDA	PEQUEÑA EMPRESA	000008300383 04-1
LAN SECURITY NETWORKS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	900505780 - 1
NEMESIS ASOCIADOS S A	PEQUEÑA EMPRESA	000008305003 29-4
ONA SYSTEMS S A S	PEQUEÑA EMPRESA	000008300659 57-3
SCIOTEC S A S	PEQUEÑA EMPRESA	000008301263 35-5
SISCOMPUTO LTDA SERVICIOS Y SISTEMAS DE COMPUTO	PEQUEÑA EMPRESA	000008300378 50-5
TECHNOLOGY PARTNERS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	811032643-5
TRUST & LEGAL S A S	PEQUEÑA EMPRESA	000009008085 40-1
BIM LATINOAMÉRICA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	000009009873 36-1

FACTORIT INGENIERIA SAS	PEQUEÑA EMPRESA	000009008489 71-1
INFOTECH DE COLOMBIA S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	805019778 - 5
MODUX CO S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	000009001738 76-1
OASISCOM SAS	PEQUEÑA EMPRESA	000008300038 40-5
PORTATIL S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	811005902-3
SERVERS & SOFTWARE S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	000009001303 00-7
SOFTWARE COLOMBIA SERVICIOS INFORMATICOS SAS	PEQUEÑA EMPRESA	000009003647 10-8
TECNOLOGIAS Y SERVICIOS ASOCIADOS S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	900506304-1
WOOMBAT CONSULTING GROUP SAS	PEQUEÑA EMPRESA	000009009626 00-1
ELLIPTICAL S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA	000009001383 27-1
IT & SECURITY CONSULTORES LTDA	PEQUEÑA EMPRESA	811031833-3
P C MICROS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	000008604030 52-3
SOFTSECURITY S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	000009000319 53-1
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, Tecnología e innovación
Por domicilio 2023

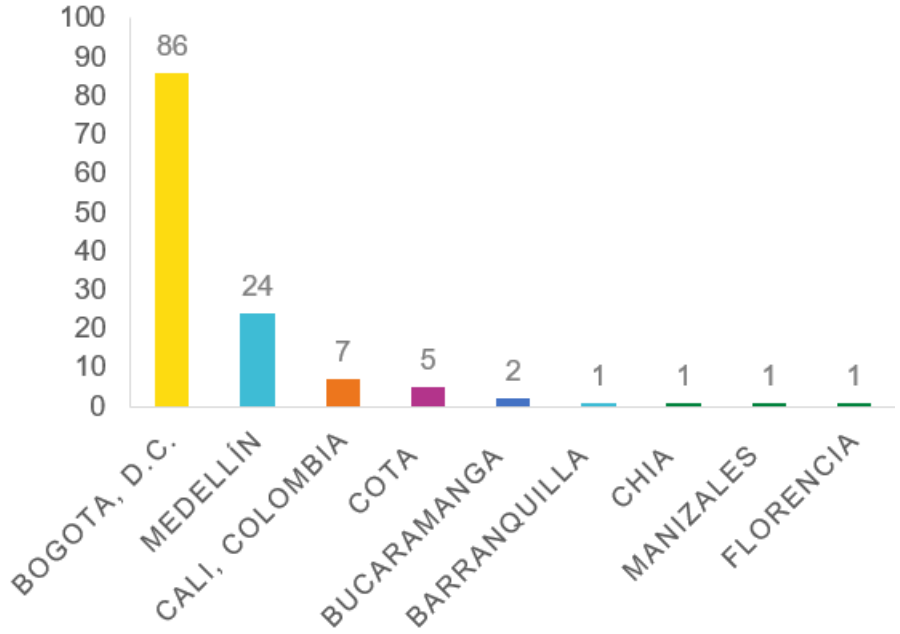
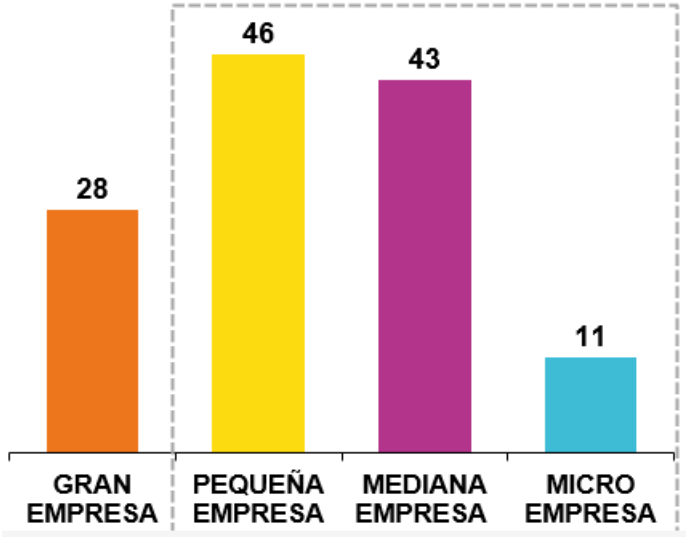
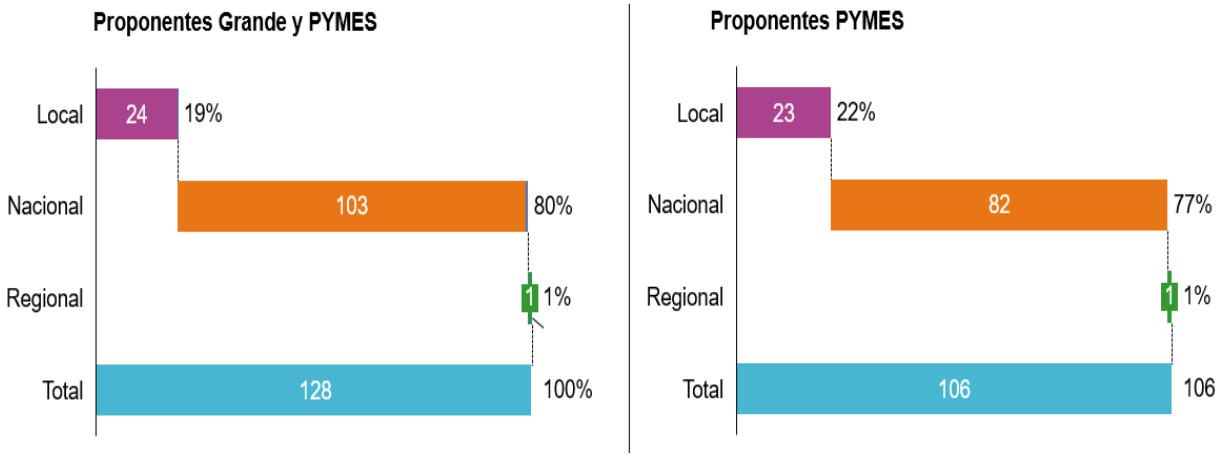


Gráfico. Proveedores categoría Ciencia, Tecnología e innovación
Por tamaño empresa 2023



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



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

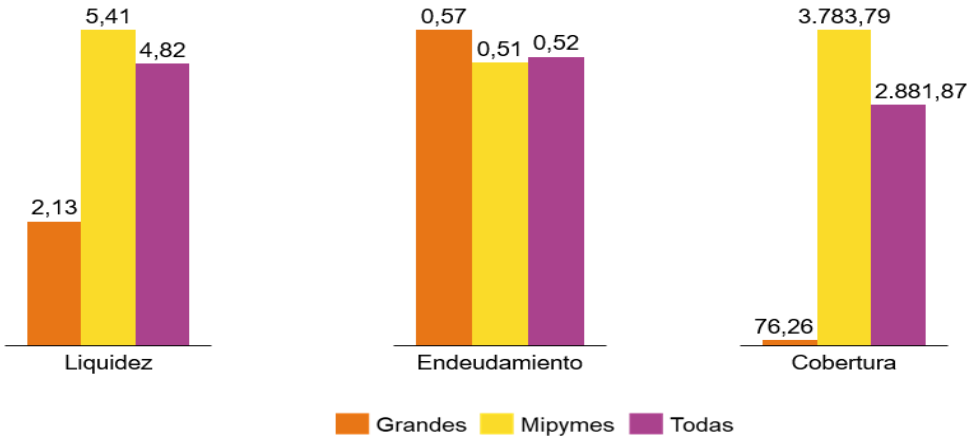
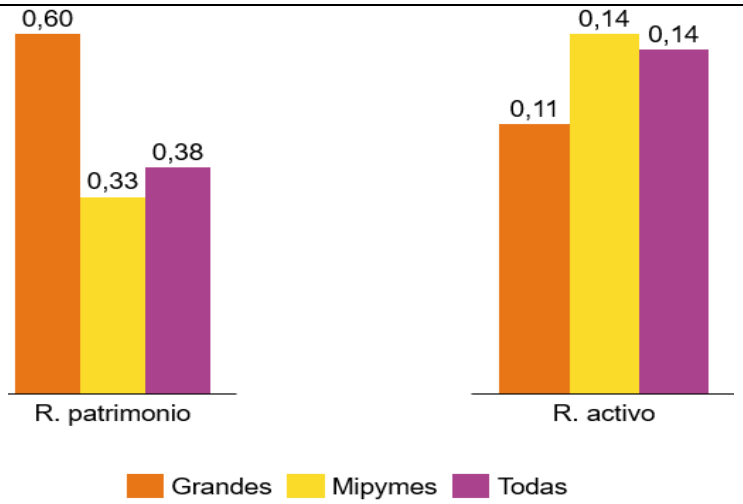


Gráfico. Indicadores de capacidad Organizacional
Comparativos promedios Grandes vs MIPYMES
2023



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

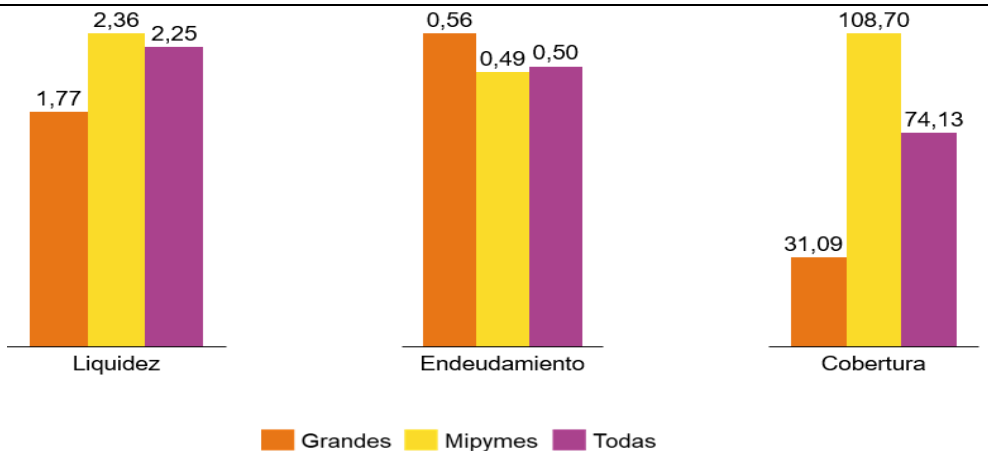
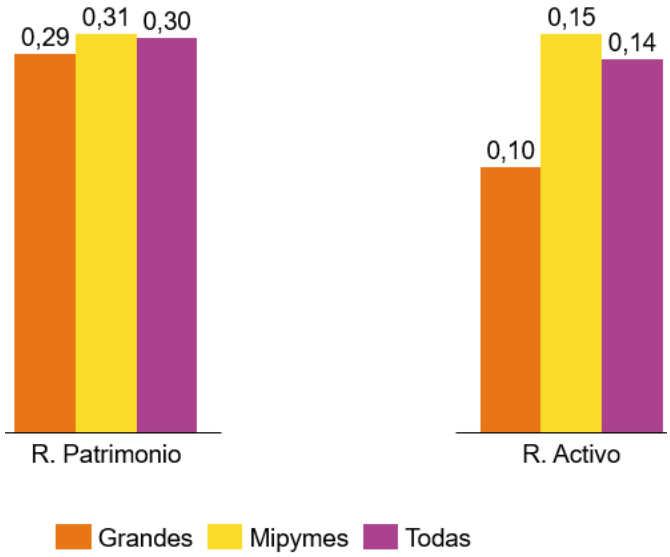


Gráfico. Indicadores de capacidad Organizacional
Comparativos media podada o acotada Grandes vs MIPYMES
2023



Indicadores Financieros

- Ver archivo anexo Indicadores Financieros y Organizacionales publicado en el SECOP II.

Aplicación Acuerdos Marco de Precios.

Si bien la necesidad de la que trata este documento ha sido satisfecha en los procesos de contratación anteriores realizados directamente por El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, para la presente vigencia y en cumplimiento de lo reglado el Decreto 310 de 2021, se procede en primera instancia a intentar satisfacerla a través de alguno de los acuerdos comerciales disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, se adelantó la revisión del catálogo de productos en la agregación por demanda disponible, al finalizar la consulta con los parámetros específicos requeridos por El Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, se encontró que no se incluyen los componentes requeridos de Veritas:

"1. 23369-M3-23 Essential 12 months renewal for netbackup platform base complete ed with flexible licensing xplat 1 front end tb plus onpremise standard perpetual license gov; 322 tb.

2. 32961-M0008 Veritas alta data protection xplat 1 front end tb standard subscription + essential maintenance license 12mo (20 tb).

3. 14569-M0016 Data insight xplat 1 tb onpremise standardsubscription + essential maintenance licenserenewal 12 MO GOV: Capacidad 70 TB."

Tendientes a satisfacer la necesidad 51714. Con fundamento en lo anterior se define que el proceso debe realizarse como Selección Abreviada por Subasta Inversa y no por la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

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

Las empresas de buen tamaño normalmente recurren a la suscripción de mantenimiento y soporte del software adquirido, porque además de asegurar que se tiene acceso al fabricante y a un canal autorizado en caso de necesitar ayuda con algún error de la plataforma o con servicios de configuración, se tiene acceso a las últimas versiones del software que mantienen el valor de las licencias de software adquiridas inicialmente, corrección de errores y/o vulnerabilidades y da acceso a nuevas funcionalidades que se liberen por el fabricante.

El fabricante Veritas entrega los certificados de las licencias a las cuales se les adquirió el soporte y mantenimiento.

Para tener acceso al servicio se debe colocar un requerimiento en la herramienta de mesa de servicio del proveedor el cual lo atiende de acuerdo con los ANS acordados en las

especificaciones técnicas.

El proveedor debe contar con una línea telefónica o página Web en la cual se puedan realizar los requerimientos de soporte según los ANS definidos en las especificaciones técnicas.

Por lo expuesto anteriormente, se hace necesario suscribir un contrato con una empresa especializada en el soporte y mantenimiento del software Veritas Netbackup y DataInsight.

4. Acuerdo 016 de 2020, el cual se creó con la finalidad de dar lineamientos en materia de Compras Públicas Innovadoras, Sostenibles y Socialmente Responsables para la 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 de 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 Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación y su conglomerado, alineando dicha estrategia con la inclusión de población de especial protección constitucional en la contratación pública.

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

SI X NO __

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

Teniendo en cuenta el análisis técnico realizado mediante el RFI, el proponente deberá aportar debidamente diligenciado y firmado compromiso de cumplimiento de criterios de

compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable, con el fin de que en la ejecución plantee acciones de mejora a las plataformas existentes en la Alcaldía de Medellín para generar sinergia en los procesos y en los sistemas de la entidad.

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

Eucario Mejía Jaramillo
Técnico

Elkin Gustavo Fuquen Roa.
Logístico

Geller Alina Alvarez Munoz
Abogado

Centro Administrativo Municipal – CAM – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia