OBJETO	Adquisición de Licencias de Software para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas.	
FECHA	Octubre 2024	
A. ASPECTOS GENERALES	**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD**	Para cumplir con sus objetivos estratégicos, EL MINISTERIO ha establecido diversas dependencias y oficinas encargadas de desarrollar y coordinar las políticas necesarias en cada ámbito de su competencia. Uno de los pilares fundamentales para la correcta ejecución de estas políticas es la tecnología, la cual facilita la gestión y optimización de los recursos. EL MINISTERIO tiene como objetivo primordial "formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior". En este contexto, la Oficina de Sistemas de Información del MINISTERIO desempeña un rol crucial, teniendo entre sus funciones "diseñar el plan de sistematización del Ministerio, basado en el plan de desarrollo general de la institución" (Art. 13, Decreto 210 de 2003). EL MINISTERIO requiere adquirir y renovar las siguientes licencias: Licencias de desarrollo y diseño, Teamviewer, Eset, Licencias Veeam, licencias Qlik view – Qlik Sense, Licencias Red Hat y Licencias Adobe. Estas licencias son esenciales para asegurar la disponibilidad y manejo eficiente de la información de las aplicaciones, bases de datos y, en consecuencia, todos los servicios tecnológicos que soportan las herramientas cruciales para la operación de la infraestructura misional del MINISTERIO. Las licencias, corresponden a software antivirus, manejo de bases de datos y diseño web, los cuales están en producción y necesitan ser nuevamente adquiridos para continuar con su utilización. Toda esta necesidad se encuentra en alineación con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI). De otra parte, la Ventanilla Única de Comercio Exterior –VUCE– es la principal herramienta de Facilitación del Comercio del País, a través de la cual se canalizan trámites de comercio exterior de 55.000 usuarios vinculados a 21 entidades del Estado con el fin de intercambiar información, eliminar redundancia de procedimientos, implementar controles eficientes y promover actuaciones administrativas transparentes. A la fecha se han realizado 4.1 millones de operaciones desde el año 2005 y unas inversiones de 7 millones de dólares. En los últimos años se han logrado importantes avances en disminución de tiempos y costos para los usuarios de comercio exterior, a través del fortalecimiento de

ESTUDIO DEL SECTOR

		la coordinación inter-institucional, seguridad, modernización, automatización, simplificación y estandarización de los procesos. La VUCE está soportada en medios electrónicos, a través de los cuales las entidades administrativas relacionadas con esta materia comparten la información pertinente, y los usuarios realizan entre otras, las siguientes actividades: Tramitar autorizaciones, permisos, certificaciones o vistos buenos previos que exigen las diferentes entidades: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), Ministerio de Transporte, Ministerio de Salud y de la Protección Social, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Defensa Nacional, Ministerio de Justicia y del Derecho, Superintendencia de Industria y Comercio, Fondo Nacional de Estupefacientes - FNE, Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP, Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, Servicio Geológico Colombiano - SGC, Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada , Agencia Nacional de Minería – ANM, Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, Industria Militar de Colombia- INDUMIL, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN y Policía Nacional – Dirección Antinarcóticos; para la realización de las operaciones específicas de importación y exportación; así mismo, consultan la información relacionada con los procedimientos previos a la importación y a la exportación, así como el pago electrónico de las operaciones. Teniendo en cuenta las funciones y competencias descritas anteriormente, la Dirección de Comercio Exterior del MINISTERIO, como encargada de administrar la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE, requiere adquirir las licencias de Seguridad,para asegurar la operación y mitigando los riesgos de perdida de información o vulnerabilidades en el sistema. De acuerdo a lo argumentado, la Oficina de Sistemas de Información del MINISTERIO pretende realizar la contratación a través de recursos de funcionamiento para cubrir la necesidad de la Entidad, contratando el licenciamiento de Software requerido para garantizar los servicios y la disponibilidad de las aplicaciones críticas. Igualmente se establece que la contratación que se pretende adelantar se encuentra incluida en el Plan de Adquisiciones para la vigencia 2024. Por otra parte, debe anotarse que se realizó consulta en los Acuerdos Marco de Precio de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente y no existe acuerdo marco vigente con este objeto. El Decreto 310 de 2021 en su artículo 2 que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, establece “Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio

<table>
<tr><td></td><td></td><td>requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar 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 Marca de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – 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 cumplimiento del citado artículo, el MINISTERIO realiza a continuación una comparación de los procesos por Subasta y Bolsa de Productos, describiendo sus principales características y ventajas.</td></tr>
<tr><td></td><td>SECTOR CLASIFICACION UNSPSC</td><td>Dando cumplimiento a lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, se procede a describir el objeto identificándolo en el cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), así:

<table>
<tr><th>CÓDIGO UNSPSC</th><th>NOMBRE OFICIAL</th></tr>
<tr><td>43 23 15 00</td><td>Software funcional específico de la empresa</td></tr>
<tr><td>43 23 22 00</td><td>Software de gestión de contenidos</td></tr>
<tr><td>43 23 24 00</td><td>Programas de desarrollo</td></tr>
<tr><td>43 23 34 00</td><td>Software de controladores de dispositivos y utilidades</td></tr>
<tr><td>43 23 35 00</td><td>Software de intercambio de información</td></tr>
<tr><td>43 23 21 00</td><td>Software de edición y creación de contenidos</td></tr>
<tr><td>43 23 23 00</td><td>Software de consultas y gestión de datos</td></tr>
<tr><td>81 11 22 00</td><td>Mantenimiento y soporte de software</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>ANÁLISIS ECONÓMICO</td><td>La división de los sectores económicos se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos, según la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:
• Sector Primario o Sector Agropecuario.
• Sector Secundario o Sector Industrial.
• Sector Terciario o Sector de Servicios.

Es de aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerado como sectores productivos, el tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero igualmente son necesarias para el funcionamiento de la Economía, no obstante, contribuye a la formación del PIB.

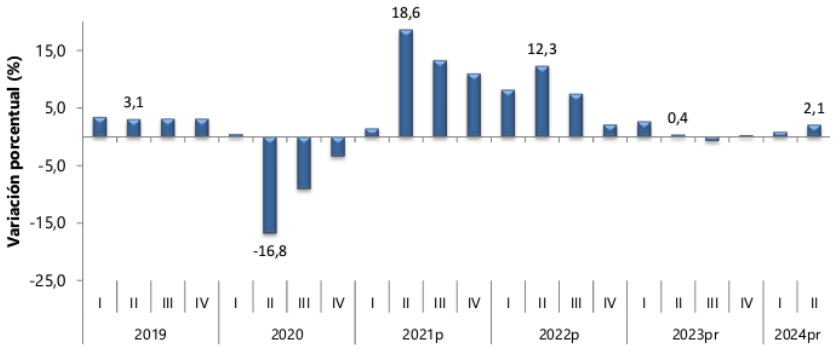
El sector terciario incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.</td></tr>
</table>

		El objeto del presente proceso de contratación corresponde al sector terciario de la economía o sector de servicios. Dentro de algunas de las actividades que se pueden incluir en el sector de servicios se encuentran: • Servicios de transporte y comunicación. • Servicios de telecomunicación e Internet. • Servicios de mantenimientos • Medios de comunicación. • Actividades financieras (excluyendo la consultoría, que estaría dentro del sector cuaternario). • Turismo y hotelería. • Actividad comercial y de distribución. • Servicios de salud y estéticos. • Servicios de la administración pública. • Servicios públicos (seguridad y defensa, bomberos, entre otros). • Servicios educativos. • Servicios de ocio, deportes y espectáculos. • Servicios culturales (ejemplo: el teatro). • Servicios informáticos y tecnológicos. • Servicios jurídicos y legales El sector servicios o sector terciario se compone de las áreas "suaves" de la economía tales como: 1. Comercio (mayorista, minorista, franquicias) 2. Actividades financieras (banca, seguros, bolsa y otros mercados de valores) 3. Servicios personales, los más importantes que se identifican con el estado de bienestar (educación, sanidad y atención a la dependencia - servicios públicos, se presten por el Estado o por la iniciativa privada), pero también otros (como las peluquerías) 4. Servicios a empresas de cualquier sector, como la gestión y administración de empresas (incluyendo el nivel ejecutivo), la publicidad y las consultorías y asesoramientos económico, jurídico, tecnológico, de inversión, etc. 5. Función pública, administración pública, actividades de representación política y de servicios a la comunidad, como las actividades en torno a la seguridad y defensa (ejército, policía, protección civil, bomberos, etc.) y las actividades en torno a la justicia (jueces, abogados, notarios, etc.) 6. Hotelería y las actividades en torno al turismo 7. Las actividades en torno al ocio, la cultura, el deporte y los espectáculos, que incluyen las llamadas industrias audiovisuales o de imagen y sonido (industria musical, industria cinematográfica y similares, como los

ESTUDIO DEL SECTOR

		videojuegos); la industria editorial se incluye, con las artes gráficas, entre los sectores industriales (es decir, en el sector secundario) 8. Transporte y comunicación (según se trasladan mercancías o información) 9. Medios de comunicación, especialmente los medios de comunicación de masas o sociales (periodismo – escrito, prensa, radio y televisión) 10. Telecomunicaciones, especialmente los medios personales (telefonía) 11. Otras aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), especialmente la informática e internet. Algunos gremios y asociaciones que componen el sector servicios se relacionan a continuación: • Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones de Colombia (Andesco) • Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL) • Asociación Bancaria y de Entidades Financieras (Asobancaria) • Asociación Hotelera y Turística de Colombia (Cotelco) • Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco) • Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos ASPECTOS ECONÓMICOS PRODUCTO INTERNO BRUTO En el segundo trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual). • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen 2019 I – 2024 II



Fuente: DANE, PIB T

Durante el primer semestre de 2024, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,7%.
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.
• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,9%.

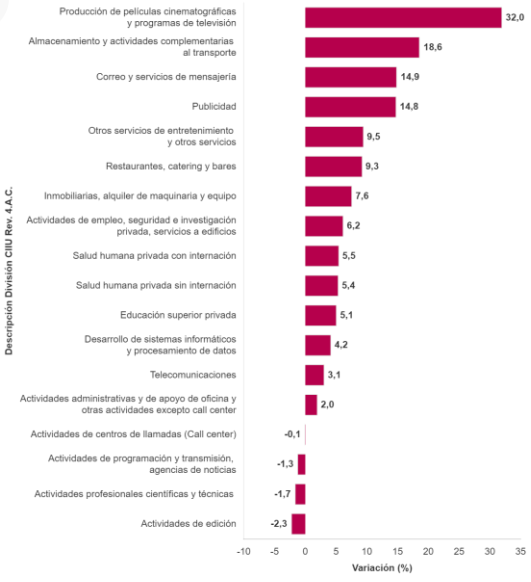
Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen - Segundo trimestre 2024

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024^{Pr}-II / 2023^{Pr}-II	2024^{Pr} / 2023^{Pr}	2024^{Pr}-II / 2024^{Pr}-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,2	8,0	1,5
Explotación de minas y canteras	-3,3	-2,5	-0,9
Industrias manufactureras	-1,6	-3,6	-0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	3,7	-0,9
Construcción	2,4	1,5	0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,2	-0,3	-0,05
Información y comunicaciones	-1,9	-1,9	0,3
Actividades financieras y de seguros	1,4	-0,8	1,2
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,2	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,8	5,1	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	11,1	9,5	3,5
Valor agregado bruto	**2,3**	**1,6**	**0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,3	0,4	-0,2
Producto Interno Bruto	**2,1**	**1,5**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB T

Así mismo y teniendo en cuenta las cifras suministradas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), en el Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) de agosto de 2024, se puede ilustrar el crecimiento del sector servicios, según la siguiente imagen:

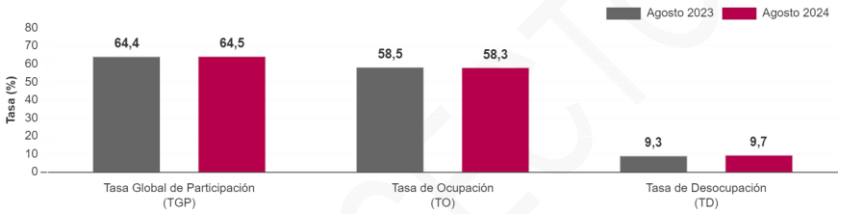
Variación anual de los ingresos nominales
Total Nacional
Agosto (2024 - 2023)



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

En cuanto al empleo para el mes de agosto de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,7%, mientras que en agosto de 2023 fue 9,3%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 64,5% y la tasa de ocupación en 58,3%, en el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)



En agosto de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,0%, mientras que en agosto de 2023 fue 9,6%. En cuanto a la tasa global de participación, para el periodo de referencia se ubicó en 67,2% y la tasa de ocupación en 60,5%, en el mismo mes de año anterior estas tasas fueron 66,4% y 60,0%, respectivamente.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil junio - agosto 2024 fue 9,9%, lo que representó un aumento de 0,6 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio - agosto 2023 (9,4%). La tasa global de participación se ubicó en 64,1%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 64,5%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,7%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio - agosto 2023 (58,5%).

En el mes de agosto de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.418 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,8 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,7 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,5 puntos porcentuales).

ESTUDIO DEL SECTOR

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

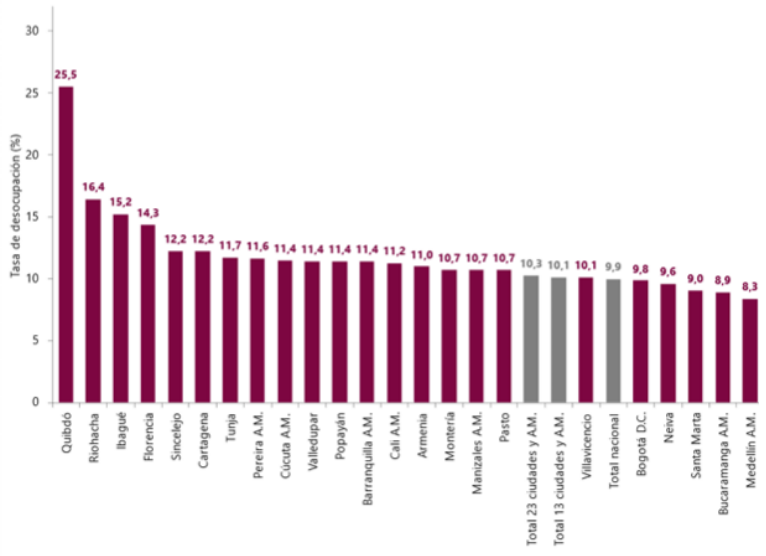
Total nacional Agosto (2023 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Agosto 2023	Agosto 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.161**	**23.418**	**100**	**257**	
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.958	2.153	9,2	195	0,8
Comercio y reparación de vehículos	3.931	4.090	17,5	159	0,7
Alojamiento y servicios de comida	1.683	1.799	7,7	116	0,5
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.313	3.390	14,5	77	0,3
Transporte y almacenamiento	1.609	1.665	7,1	56	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	512	558	2,4	46	0,2
Información y comunicaciones	422	419	1,8	-3	0,0
Industrias manufactureras	2.445	2.401	10,3	-43	-0,2
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.895	1.835	7,8	-59	-0,3
Actividades financieras y de seguros	436	376	1,6	-59	-0,3
Actividades inmobiliarias	388	316	1,4	-71	-0,3
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.953	2.880	12,3	-74	-0,3
Construcción	1.616	1.532	6,5	-84	-0,4

Fuente: DANE, GEIH.

Para el trimestre móvil junio - agosto 2024, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (25,5%), Riohacha (16,4%) e Ibagué (15,2%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Santa Marta (9,0%), Bucaramanga A.M. (8,9%) y Medellín A.M. (8,3%).

Tasa de desocupación según ciudades 23 ciudades y áreas metropolitanas
Junio - Agosto 2024



Fuente: DANE, GEIH.

ÍNDICE DE CONFIANZA COMERCIAL (ICCO) – ÍNDICE DE CONFIANZA INDUSTRIAL (ICI)

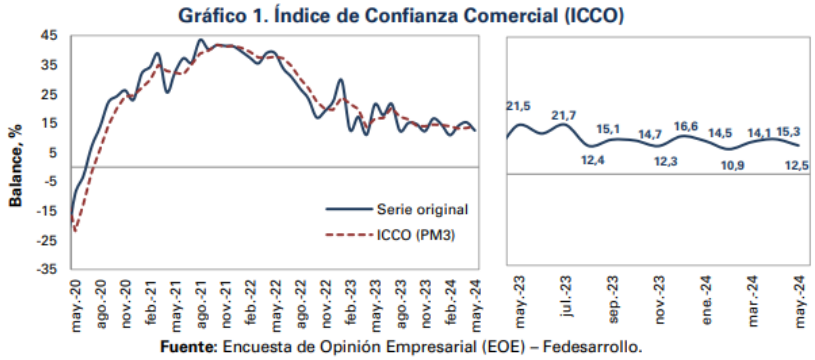
En agosto de 2024, el Índice de Confianza Comercial (ICCO) se ubicó en 13,8%, lo que representó una disminución de 3,2 puntos porcentuales (pps) respecto al mes previo (ICCO julio 2024: 17,0%). La menor confianza comercial se explicó por un aumento de 7,9 pps en el nivel de existencias y una disminución de 4,0 pps en las expectativas de la situación económica para el próximo semestre. Por su parte, la percepción de la situación económica actual aumentó en 2,2 pps. Frente al mismo mes del año anterior, el ICCO aumentó en 1,4 pps (ICCO agosto 2023: 12,4%).

Por su parte, el Índice de Confianza Industrial (ICI) se situó en -1,4% para el mes de agosto del 2024, mostrando una disminución de 0,2 pps frente al mes anterior (ICI julio 2024: -1,2%). La variación mensual negativa en la confianza industrial en agosto se explicó por una caída de 4,2 pps en las expectativas de producción para el próximo trimestre. Sin embargo, el volumen actual de pedidos registró un aumento en 2,0 pps y el nivel de existencias registró una caída de 1,6 pps. Frente a agosto de 2023, el ICI se redujo en 5,1 pps (ICI agosto 2023: -3,7%).

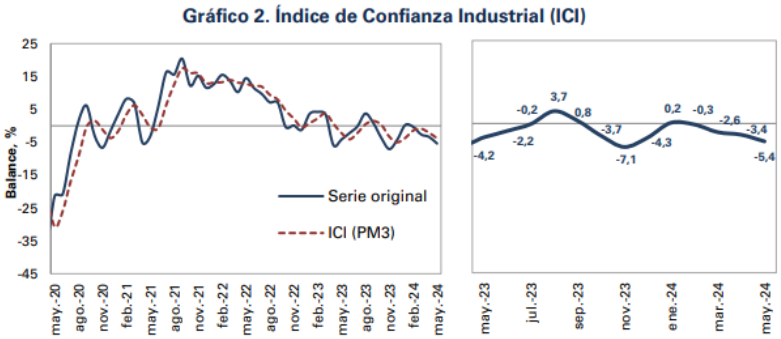
Respecto al módulo trimestral, la utilización de capacidad instalada en la industria para el mes de agosto fue de 74,6%, aumentando en 1,8 pps frente mayo de 2024. Asimismo, respecto a las condiciones económicas y sociopolíticas para la inversión, en agosto mejoró la percepción de las empresas sobre las condiciones económicas (1,2 pps), mientras que empeoró la percepción sobre las condiciones sociopolíticas (-1,1 pps), comparado con mayo de 2024.

Por su parte, se presentó una mejoría en la percepción sobre el ritmo de la actividad de la construcción y la situación económica actual del sector en comparación con el segundo trimestre de 2024. En contraste, las expectativas de construcción para el próximo trimestre presentaron una disminución en este periodo.

Gráfico 1. Índice de Confianza Comercial (ICCO)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial (EOE) – Fedesarrollo.
*PM3: promedio móvil de 3 meses.



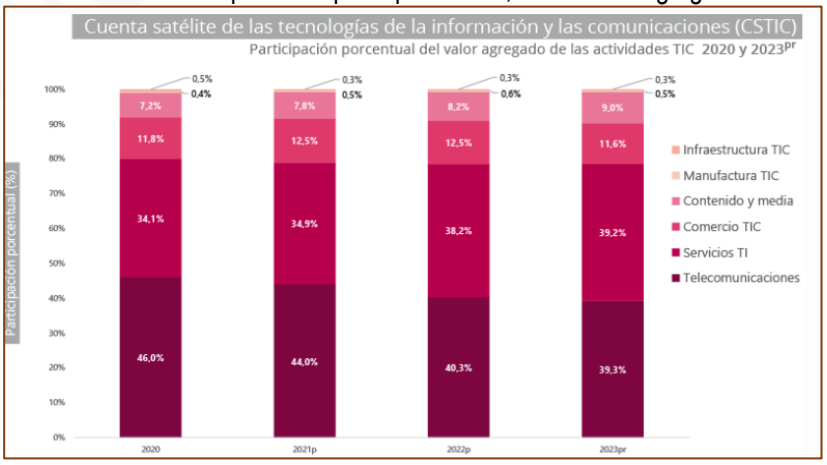
Fuente: FEDESARROLLO

I. Datos del desempeño del sector

En 2023 el valor agregado del sector TIC ascendió a 49,7 billones de pesos presentando un crecimiento de 3,8% con respecto a 2022; mientras que en 2022 el valor agregado fue de 47,9 billones de pesos, con un crecimiento de 16,4% con respecto a 2021.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la cuenta satélite TIC presentó un decrecimiento de 1,6% para 2023; mientras que en 2022 presentó un crecimiento de 13,5%.

El sector TIC para 2023 registró una participación de 3,5% con respecto al valor agregado nacional, en 2022 esta participación fue de 3,6% mientras que para el período 2021– 2023 en promedio participó con el 3,6% del valor agregado nacional.



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

II. Participación del valor agregado de las actividades económicas características en el sector TIC

En 2022 la actividad económica TIC que registró mayor participación dentro del valor agregado del sector TIC fue telecomunicaciones con 40,3%; seguido de los servicios TI con 38,7%; comercio TIC con 11,9%; contenido y media, con 8,1%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,3%.

Tabla 2. Participación del valor agregado de las actividades económicas características en el sector TIC 2020P - 2022Pr

Actividad característica TIC	2020P	2021P	2022Pr
Telecomunicaciones	45,9	44,2	40,3
Servicios TI	33,9	35,6	38,7
Comercio TIC	12,1	11,5	11,9
Contenido y media	7,2	7,8	8,1
Manufactura TIC	0,4	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,5	0,3	0,3
Total sector TIC	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
P provisional
Pr preliminar

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/tic/bol-satelite-tic-2022pr.pdf

III. Cuenta de producción y generación del ingreso de infraestructura TIC

En 2022 el valor agregado de la actividad de infraestructura TIC ascendió a 140,1 mil millones de pesos presentando un crecimiento de 16,1%; mientras que en 2021 p el valor agregado fue de 120,6 mil millones de pesos, con un decrecimiento de 36,8%. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la infraestructura TIC presentó un crecimiento de 18,5% para 2022; mientras que en 2021 este decreció 41,0%.

Tabla 4. Cuenta de producción y generación del ingreso de infraestructura TIC (millones de pesos) Valores a precios corrientes 2020P - 2022Pr

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020P	2021P	2022Pr
Cuenta de Producción	Producción	546.040	336.547	395.717
	(-) Consumo intermedio	355.224	215.930	255.663
	(=) Valor agregado	**190.816**	**120.617**	**140.054**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	73.707	49.903	56.021
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	2.019	2.759	3.532
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**115.090**	**67.955**	**80.501**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
P provisional
Pr preliminar

Fuente:https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/tic/bol-satelite-tic-2022pr.pdf

IV. Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC

En 2022 el valor agregado de la actividad de comercio TIC ascendió a 5,6 billones de pesos presentando un crecimiento de 20,0%; mientras que en 2021 el valor agregado fue de 4,6 billones de pesos, con un crecimiento de 4,8%. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de comercio TIC presentó un crecimiento de 24,5% para 2022; mientras que en 2021 este decreció 0,1%.

Tabla 5. Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020ᵖ - 2022ᵖʳ

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020ᵖ	2021ᵖ	2022ᵖʳ
Cuenta de Producción	Producción	7.500.330	8.424.540	10.107.214
	(-) Consumo intermedio	3.073.749	3.786.858	4.543.226
	(=) Valor agregado	**4.426.581**	**4.637.682**	**5.563.988**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	1.420.183	1.579.675	1.771.950
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	250.585	305.927	367.031
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**2.755.813**	**2.752.080**	**3.425.007**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
ᵖ provisional
ᵖʳ preliminar

Fuente:https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/tic/bol-satelite-tic-2022pr.pdf

V. Cuenta de producción y generación del ingreso de telecomunicaciones

En 2022 el valor agregado de la actividad de telecomunicaciones ascendió a 18,8 billones de pesos presentando un crecimiento de 6,0%; mientras que en 2021 el valor agregado fue de 17,8 billones de pesos, con un crecimiento de 6,2%. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de telecomunicaciones presentó un crecimiento de 4,4% para 2022; mientras que en 2021 este crecimiento fue de 5,4%.

Tabla 6. Cuenta de producción y generación del ingreso de telecomunicaciones (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020ᵖ - 2022ᵖʳ

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020ᵖ	2021ᵖ	2022ᵖʳ
Cuenta de Producción	Producción	35.020.611	37.429.203	40.052.155
	(-) Consumo intermedio	18.288.976	19.663.247	21.216.615
	(=) Valor agregado	**16.731.635**	**17.765.956**	**18.835.540**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	4.358.310	4.694.442	5.170.948
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	590.337	656.766	705.564
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**11.782.988**	**12.414.748**	**12.959.028**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
ᵖprovisional
ᵖʳ preliminar

Fuente:https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/tic/bol-satelite-tic-2022pr.pdf

La cadena de valor del sector TIC se compone de cinco grandes dimensiones:

1. La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos.
2. La fabricación y/o venta de los bienes TIC.

3. La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria.
4. Las plataformas digitales.
5. Investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

Cadena de Valor del Sector TIC

Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C . DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

El sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra dividido en tres grandes sectores: El sector de software y servicios TI, el sector de contenidos digitales y el sector de recursos humanos, el cual tiene como objetivo contribuir en la expansión de la economía, la transformación productiva, el desarrollo sostenible y sustentable del país.

- Software y Servicios TI
  - ✓ Cloud computing
  - ✓ Consultoría e información
  - ✓ Desarrollo y fabricación de software
  - ✓ Desarrollo de aplicaciones web
  - ✓ Seguridad informática
  - ✓ E- marketing
  - ✓ E-learning
  - ✓ Outsourcing de sistemas de información
  - ✓ Outsourcing de infraestructura
  - ✓ Integración de sistemas
  - ✓ Integración de redes
  - ✓ Soporte y mantenimiento de software
  - ✓ Comercio electrónico
  - ✓ Servicios de migración y calidad de datos

		La tendencia en la utilización de TICS en Colombia y el mundo aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento, es así como la movilidad y acceso a los recursos corporativos y externos se requieren para dar la calidad en los servicios que tiene la entidad.
	ANÁLISIS TÉCNICO	El Ministerio realiza la renovación de licenciamiento de manera anual, del software que soporta toda la plataforma tecnológica del Ministerio conforme a las leyes de derecho de autor. Es crucial para la Entidad contar con la adquisición y renovación del licenciamiento de software, para asegurar la disponibilidad y manejo eficiente de la información de las aplicaciones, bases de datos y, en consecuencia, todos los servicios tecnológicos que soportan las herramientas cruciales para la operación de la infraestructura misional de la Entidad, tales como: Desarrollo y Soporte, Software Antivirus, Software de Analítica, licencias de seguridad y software para copias de seguridad. Por ello, es imperativo que la Oficina de Sistemas obtenga los recursos necesarios para adelantar la gestión contractual correspondiente. Es importante indicar que, adicionalmente, el requerimiento anterior se encuentra en alineación con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI).
	ANÁLISIS REGULATORIO	Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, la escogencia del contratista se realizará con arreglo a la modalidad de **Selección Abreviada por Subasta Inversa**, de conformidad con las normas contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, integrado por la Ley 80 de 1993, el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Decreto 1860 de 2021 que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas legales vigentes sobre la materia, y en lo no regulado particularmente, por las normas civiles y comerciales y, en general, por todas aquellas que adicionen, complementen o regulen las condiciones que deben reunir los proponentes y todas las relacionadas con el objeto de la contratación. En este sentido, el artículo 2, numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007 establece: *"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 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."*
	OTROS	Al tomar como referencia la Guía Conceptual y Metodológica de Compras

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Públicas Sostenibles y otros documentos de consulta referentes al tema de sostenibilidad en la adquisición de bienes o servicios, se establece que el servicio objeto del presente estudio previo, no requiere la inclusión de algún criterio de sostenibilidad ambiental. Por lo tanto, no se exige a los proponentes cumplir con criterios de sostenibilidad ambiental frente a la adquisición del servicio en mención.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">B. ESTUDIO DE LA OFERTA</td><td>¿QUIEN VENDE?</td><td>El MINISTERIO identificó una serie de posibles proveedores que prestan y/u ofrecen el bien y/o servicio que se requiere para satisfacer la necesidad descrita en el presente documento, así como en el documento de estudios previos correspondiente así:

<table>
<tr><th>No</th><th>NOMBRE</th></tr>
<tr><td>1</td><td>BOTSOLUTIONS GROUP SAS</td></tr>
<tr><td>2</td><td>EYC INGENIEROS S.A.S</td></tr>
<tr><td>3</td><td>SUMINISTROS OBRAS Y SISTEMAS S.A.S</td></tr>
<tr><td>4</td><td>GPSTRATEGY</td></tr>
<tr><td>5</td><td>COMPAÑÍA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS- COINSA S.A.S</td></tr>
<tr><td>6</td><td>GREEN SERVICES AND SOLUTIONS</td></tr>
<tr><td>7</td><td>DATASEC SAS</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>DINAMICA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE OBRAS, BIENES Y SERVICIOS</td><td>1. Producción:

En el caso de la adquisición de licencias, la "producción" se refiere al desarrollo y creación del software, la obra intelectual o el producto licenciado. Este proceso puede involucrar a equipos de desarrolladores, creativos o especialistas técnicos que crean el bien intangible (software, contenido digital, etc.).

Dependiendo del tipo de licencia, puede implicar personalización o modificaciones específicas para ajustarse a los requerimientos del cliente o usuario final.

2. Distribución:

Las licencias se distribuyen de manera digital, a menudo a través de plataformas en línea, correos electrónicos o portales especializados. La entrega suele incluir un código de activación o una clave de producto que permite al usuario acceder al software o bien licenciado.</td></tr>
</table>

ESTUDIO DEL SECTOR

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Las licencias pueden ser distribuidas directamente desde el productor (la empresa de software, por ejemplo) o a través de intermediarios como distribuidores autorizados, quienes gestionan la comercialización y entrega.

3. Entrega:

La entrega de las licencias a los usuarios finales es generalmente inmediata y automática tras la compra, especialmente cuando se realiza de manera digital. El comprador recibe acceso a la plataforma o archivo correspondiente y a las instrucciones de instalación o activación.

En algunos casos, también se ofrecen manuales de uso, soporte técnico o servicios adicionales como la configuración inicial.</td></tr>
<tr><td>C. ESTUDIO DE LA DEMANDA</td><td>¿CÓMO SE HA ADQUIRIDO ANTES?</td><td>El MINISTERIO en aras de reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos realizó consulta mediante el Sistema Electrónico de Contratación pública – SECOP, de la forma en que las Entidades Públicas han adquirido bienes y servicios similares al objeto del proceso de selección que se pretende contratar, permitiendo establecer lo siguiente:

<table>
<tr><th>NÚMERO DE PROCESO</th><th>TIPO DE PROCESO</th><th>ENTIDAD</th><th>VALOR</th><th>OBJETO</th></tr>
<tr><td>SASI_003 DE 2024</td><td>Selección Abreviada – Subasta Inversa</td><td>FONDO DE PRESTACIONES ECONÓMICAS</td><td>$ 401.699.890</td><td>SUBASTA – LICENCIAS / Renovación de Licenciamiento y Soporte de Fábrica Fortinet para la infraestructura de seguridad del Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones - FONCEP</td></tr>
<tr><td>SA 015 DE 2023</td><td>Selección Abreviada – Subasta Inversa</td><td>INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA</td><td>$ 162.331.303</td><td>Licencias de software</td></tr>
<tr><td>SASI-1-2021</td><td>Selección Abreviada – Subasta Inversa</td><td>INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL</td><td>227.441.854</td><td>Contratar la adquisición, suscripción y renovación de licencias de software para los equipos de cómputo del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.</td></tr>
</table>

A continuación, se señala la modalidad y el contrato suscrito por EL MINISTERIO para la renovación de garantías de fábrica de los equipos VX-RAIL:

<table>
<tr><th>No. PROCESO</th><th>MODALIDAD</th><th>OBJETO</th><th>CONTRATISTA</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>SASI-02-2023</td><td>Selección abreviada – Subasta Inversa</td><td>Adquisición de Licencias de software para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, de acuerdo con las</td><td>Adjudicado por lotes</td><td>2.195.460.483</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td>especificaciones técnicas requeridas. (Presentación de oferta)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>SASI - 01 DE 2022</td><td>Selección abreviada – Subasta Inversa</td><td>Adquisición de Licencias de software, de acuerdo con los requerimientos técnicos establecidos en las fichas técnicas (Presentación de oferta)</td><td>Adjudicado por lotes</td><td>1.659.806.155</td></tr>
<tr><td>SASI - 03 DE 2021</td><td>Selección abreviada – Subasta Inversa</td><td>Adquisición de licencias de software, de acuerdo con los requerimientos técnicos establecidos en los anexos.</td><td>Adjudicado por lotes</td><td>$800.000.000</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>D. ANÁLISIS DE COSTOS</td><td>JUSTIFICACIÓN DEL ANÁLISIS DE COSTOS</td><td>
El análisis de costos y la asignación del presupuesto oficial se llevaron a cabo con base en el promedio de las cotizaciones obtenidas, las cuales se encuentran discriminadas en el archivo adjunto 'Estudio de Mercado Licencias 2024'. Dicho estudio establece el presupuesto oficial y la distribución de los recursos de la siguiente manera:

El presupuesto oficial estimado es de DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL TREINTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($2.277.593.038,00 M/CTE) IVA incluido si hay lugar a este y demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así como, los costos directos e indirectos para su perfeccionamiento y ejecución de cada contrato. Discriminado por lote de la siguiente manera:

Lote No. 1: TRESCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y RES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($331.483.445 M/CTE)

Lote No. 2: SETENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS DIECISEIS MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS MONEDA CORRIENTE ($78.216.320 M/CTE)

Lote No. 3: CUATRO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUARENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($4.699.040 M/CTE)

Lote No. 4: SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($70.805.000 M/CTE)

Lote No. 5: CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($158.585.540 M/CTE)

Lote No. 6: DOCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SESENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($272.544.065 M/CTE)
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Lote No. 7: DOCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($261.716.695 M/CTE)

Lote No. 8: MIL NOVENTA Y NUEVE MILLINES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL TREINTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.099.593.038 M/CTE)</td></tr>
<tr><td>E. SITUACIÓN DE EMPRESAS PYME</td><td>SE DEBE IDENTIFICAR LAS MIPYMES QUE PODRÍAN SER POTENCIALES PROVEEDORAS DIRECTAS O INDIRECTAS.</td><td>En cumplimiento de lo establecido en la Ley 2069 del 2020, se revisaron empresas inscritas en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS de la Superintendencia de Sociedades, https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/dashboard

La información disponible en esta base de datos corresponde a los estados financieros con corte al 31 de diciembre de 2023, algunas de las empresas que están clasificadas como MIPYMES y que su actividad tiene que ver con tecnología relacionada con Software son:

<table>
<tr><th></th><th>Nombre</th><th>Nit</th><th>Clasificadas</th></tr>
<tr><td>1</td><td>COMWARE S.A.</td><td>860045379</td><td>Pymes Separados</td></tr>
<tr><td>2</td><td>COLSOFT</td><td>800015583</td><td>Pymes Individual</td></tr>
<tr><td>3</td><td>ASESORES DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS EN SOFTWARE</td><td>800135532</td><td>Pymes Individual</td></tr>
<tr><td>4</td><td>ESRI COLOMBIA SAS</td><td>830122983</td><td>Pymes Individual</td></tr>
<tr><td>5</td><td>NOVASOFT SAS</td><td>800028326</td><td>Pymes Individual</td></tr>
<tr><td>6</td><td>SUMIMAS SAS</td><td>830001338</td><td>Pymes Individual</td></tr>
<tr><td>7</td><td>COMSISTELCO SAS</td><td>830007379</td><td>Pymes Individual</td></tr>
</table>

INDICADORES CON CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES.

De conformidad con el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, por el cual adiciona entre otros el artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, y conforme con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales. Por tanto, en cuanto al proceso que tiene por objeto “Adquisición de Licencias de software para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, de</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>
acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas.”, los indicadores de capacidad financiera con criterios diferenciales para MIPYMES, son:

<table>
<tr><th>INDICADOR</th><th>REQUERIMIENTO ESTABLECIDO</th></tr>
<tr><td>Índice de Liquidez</td><td>≥ 1.0</td></tr>
<tr><td>Índice de Endeudamiento</td><td>≤ 75%</td></tr>
<tr><td>Razón de cobertura de Intereses</td><td>≥1.0</td></tr>
</table>

Nota 1: Cuando se trate de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: Para la acreditación de la condición de MIPYME se deberán anexar los documentos exigidos para tal fin en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2105 modificado por el artículo 5 Decreto 1860 de 2021, según corresponda.

Nota 3: Los criterios de clasificación empresarial serán los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

EJECUCIÓN POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

Teniendo en cuenta el objeto de contratación y la especificidad de las licencias requeridas, las cuales son de origen extranjero; en consecuencia, no se considera oportuno ni conveniente la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.
</td>
</tr>
<tr>
<td>F. ANALISIS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS</td>
<td>JUSTIFICACION DE LOS INDICADORES FINANCIEROS</td>
<td>
REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

1. Requisitos de Capacidad Financiera:

<table>
<tr><th>INDICADOR</th><th>REQUERIMIENTO ESTABLECIDO</th></tr>
<tr><td>Índice de Liquidez</td><td>≥ 1.4</td></tr>
<tr><td>Índice de Endeudamiento</td><td>≤ 70%</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

			Razón de cobertura de Intereses	≥1.4

2. Requisitos de Capacidad Organizacional:

INDICADOR	REQUERIMIENTO ESTABLECIDO
Rentabilidad sobre patrimonio	≥ 0.04
Rentabilidad sobre activos	≥ 0.02

Jefe Oficina de Sistemas de Información
Stiven Parra Cordoba
sparra@mincit.gov.co
Teléfono: (+57) 601 6067676 ext. 1298
Oficina Sistemas de Información
Calle 28 No 13-a-15 Piso 2, Bogota
www.mincit.gov.co

Comercio, Industria y Turismo

22102024

STIVEN PARRA CÓRDOBA
Jefe Oficina de Sistemas de Información

Anexo: Estudio de Mercado Licencias 2024

Proyectó: Luisa Fernanda Muñoz Caro
Revisó: Stiven Parra Córdoba

ESTUDIO DEL SECTOR