


| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA CONTRALORÍA GENERAL DE MEDELLÍN PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:


La Contraloría General de Medellín es un órgano de control dotado de autonomía administrativa y presupuestal, encargado de ejercer la vigilancia de la gestión fiscal del municipio de Medellín y de los particulares y entidades que manejen recursos públicos. En el plan estratégico de la entidad para la vigencia 2022-2025 se estableció dentro de las estrategias institucionales, la modernización tecnológica y la implementación de la Estrategia Gobierno Digital, razón por la cual la Dirección Administrativa de Desarrollo tecnológico incluyó en su plan anual de adquisiciones de 2022 el proyecto: *“Fortalecer la gestión de la entidad, con la implementación y mantenimiento de sistemas de información, el desarrollo de los procesos, y la comunicación efectiva para el logro de los objetivos Institucionales”*.

Bajo el anterior panorama, se pretende en este proceso la adquisición del licenciamiento de la suite de productividad Microsoft 365 que incluye aplicaciones ofimáticas basadas en la web como Word, Excel y PowerPoint integradas con servicios en la nube como el correo electrónico, almacenamiento y uso compartido de archivos, reuniones y mensajería instantánea. En materia de seguridad, este paquete de programas incluye cinco capas de seguridad para garantizar la protección de los datos.

Este proceso de contratación se fundamenta en que la entidad desde hace varios años viene utilizando las aplicaciones ofimáticas de Microsoft, las cuales han sido de ayuda para el desarrollo de las actividades de cada uno de los funcionarios. Todo esto dio lugar a un conocimiento en el uso y apropiación de dicho software, el cual requiere continuidad para evitar reproceso en la capacitación de sus servidores públicos y en virtud de la eficiencia y eficacia administrativa que ordena la Constitución y la Ley.

La importancia de esta contratación es brindar a los empleados las herramientas necesarias para trabajar de una forma más ágil y segura desde cualquier lugar, avanzar en la implementación de estrategias de educación y apropiación de las herramientas tecnológicas, que permitirá a los colaboradores de la Contraloría General de Medellín aumentar la productividad desde cualquier lugar o dispositivo.

Esta contratación está vertida en el Plan Anual de Adquisiciones de la actual vigencia fiscal 2022, conforme lo señala el artículo 2.2.1.1.4.1, del Decreto 1082 de 2015 y los recursos para su ejecución se encuentran abrigados en el rubro presupuestal 212020100400,

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

denominado: *“Otros Productos metálicos y paquetes de software”*, código de las naciones unidad 81112501

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO:

a.) Objeto del contrato.

“Adquisición de licencias de Office 365 E1 para los usuarios de la Contraloría General de Medellín”.


CLASIFICACIÓN UNSPSC: de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas de compra eficiente, se determinó que de conformidad con el objeto del presente proceso se encuentra codificado en el siguiente clasificador:

| Código - Segmento | Código - Familia | Código - Clase | Código - Producto | Nombre - Producto |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| 81000000 | 81110000 | 81112500 | 81112501 | Servicio de licencias del software del computador |

c.)Especificaciones técnicas mínimas exigidas

Office 365 es una suite de productividad, comunicación y colaboración alojada en la nube que ofrece a los usuarios la capacidad de trabajar en cualquier momento y desde cualquier lugar, comunicarse por videoconferencia con cualquier persona, compartir su trabajo en tiempo real y con seguridad, utilizar el correo electrónico, el calendario y la información de los contactos desde prácticamente todo tipo de dispositivos, disponer de una herramienta de colaboración para todos los usuarios de la organización y controlar su información con robustos controles de seguridad y privacidad.

Office 365 se encuentra clasificado en familias y planes de acuerdo al número máximo de usuarios y a los productos de software que incluyen. Para el caso de la Contraloría de

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno.</small> |
| Versión: 06 | | |

Medellín que supera los 300 usuarios se debe adquirir la versión de la familia Enterprise que conforme a las necesidades de los productos se denomina Microsoft Office 365 E1. Los productos y características incluidas y que son las requeridas en este proceso de contratación son las que se detallan a continuación:

| | APLICACIONES INCLUIDAS | SERVICIOS INCLUIDOS | CARACTERISTICAS | EXTRAS |
|---------------------------------|---|---|--|--|
| OFFICE 365 ENTERPRISE E1 | Versiones web de Outlook, Word, Excel, Power Point, One Note. | Exchange, One Drive, SharePoint, Teams, Yammer, Stream, Skype for Business. | Buzón de correo de 50GB, Almacenamiento de 1TB en One Drive. | Soporte de video conferencia de 250 personas, Soporte 7x24 |


Como Office 365 es una solución ofimática en modelo de arrendamiento, su esquema de licenciamiento se basa en el pago por el uso de los servicios en la nube por una determinada cantidad de tiempo. Adicionalmente, con el objetivo de hacer una gestión eficiente de los recursos se pretende realizar la compra a través del acuerdo marco CCE-116-IAD-2020 de la Tienda Virtual del Estado Colombiano que permite adquirir el número de suscripciones mensuales necesarias.

Se requieren 400 suscripciones para cubrir la planta actual de cargos de los servidores públicos, los contratistas, las cuentas de propósito general asociadas a algunas dependencias.

Por todo lo anterior, basado en la disponibilidad actual de recursos de la entidad y con el fin de realizar la renovación de dicho licenciamiento anualmente dentro del periodo correspondiente al cierre presupuestal, se requieren contratar las suscripciones para los 400 usuarios por 12 meses; lo que nos indica que en total se requieren un total de 4.800 suscripciones que resulta de la multiplicación de estas dos cifras.

Adicionalmente, la entidad requiere los servicios de instalación y parametrización de los productos para realizar la migración de las cuentas de correo y configuración de los demás productos de la suite.

Según el catálogo de productos Microsoft Enterprise Agreement-Educativo del Acuerdo

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

Marco: CCE-139-IAD-2020; los números de parte, nombre del producto y cantidades requeridas por cada componente se relacionan en la siguiente tabla:

| NÚMERO DE PARTE | NOMBRE DE PRODUCTO | CANTIDAD DE LICENCIAS | MESES |
|--------------------|--|-----------------------|-------|
| T6A- 00024EAEASENT | Microsoft® Office 365 E1 Shrd Svr All Lng Monthly Subscription Volume License MVL 1 License Per Usr EA EAS Ent | 400 | 12 |


c.) Plazo y sitio de entrega:

El plazo será conforme se establece la minuta del acuerdo marco CCE-139-IAD-2020: *“En los casos en los cuales la Entidad Compradora adquiere únicamente el licenciamiento de software como bien, y que no requiera de ningún soporte físico; serán entregados una vez se perfeccionen los requisitos de la Orden de Compra, aceptados por la Entidad Compradora y por el Proveedor para su entrega”.*

Sin embargo, de conformidad con la Cláusula 7, numeral 7.3, Actividades de los Proveedores durante la Operación Secundaria del AMP, la oferta tendrá una vigencia de treinta (30) días calendario, por lo que el plazo de ejecución del contrato se contempla en el mismo término.

Las licencias serán entregados una vez se perfeccionen los requisitos de la Orden de Compra, pero su vigencia de activación, será desde del primero (01) de enero de 2023.

Respecto al sitio de entrega se establece conforme a lo establecido en la cláusula 11 del Acuerdo Marco de Precios: *“Una vez que el software es desplegado en donde determine la entidad, se le entrega el acceso ya sea por medio de (i) un usuario y contraseña al portal de administración, (ii) una conexión por medio de un canal dedicado, (iii) una conexión por medio de una VPN o (iv) el medio por el cual el proveedor de Servicios de Software considere adecuado para la entrega del derecho de acceso o uso”.*

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS:

En razón a que, los bienes y servicios a contratar, corresponden a los denominados Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización, se despliega seguidamente la normativa aplicable en el presente proceso contractual:

La Ley 1150 de 2007, Título I, Artículo 2 establece como modalidades de selección para la escogencia de contratistas, las siguientes:

“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. El Gobierno Nacional reglamentará la materia.


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;

(...)”

Los artículos 2.2.1.2.1.2.7 a 2.2.1.2.1.2.10 del Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen:

“Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Modificado por el artículo 1° del Decreto 310 de 2021.

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal mediano, líquido y oportuno.</small> |
| Versión: 06 | | |

Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. 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.


Artículo 2.2.1.2.1.2.8. Identificación de bienes y servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, periódicamente debe efectuar Procesos de Contratación para suscribir Acuerdos Marco de Precios, teniendo en cuenta los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes contenidos en los Planes Anuales de Adquisiciones de las Entidades Estatales y la información disponible del sistema de compras y contratación pública.

Las Entidades Estatales pueden solicitar a Colombia Compra Eficiente un Acuerdo Marco de Precios para un bien o servicio determinado. Colombia Compra Eficiente debe estudiar la solicitud, revisar su pertinencia y definir la oportunidad para iniciar el Proceso de Contratación para el Acuerdo Marco de Precios solicitado.

Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario.

Artículo 2.2.1.2.1.2.10. Proceso de contratación para un Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe diseñar y organizar el Proceso de Contratación para los Acuerdos Marco de Precios y celebrar los Acuerdos Marco de Precios. El Acuerdo Marco de Precios debe establecer, entre otros aspectos, la forma de: a) evaluar el cumplimiento de las

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

obligaciones a cargo de los proveedores y de los compradores; b) proceder frente al incumplimiento de las órdenes de compra; y c) actuar frente a los reclamos de calidad y oportunidad de la prestación”.

En concordancia con lo anterior, La entidad, considera pertinente adelantar un proceso de selección a través de la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios, teniendo en cuenta que los bienes a contratar son de características técnicas uniformes y la existencia del Acuerdo Marco de precios para Software por Catálogo CCE-139-IAD-2020;

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

Análisis del Sector – Estudio de Mercado

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, relativo al deber de adelantar en los procesos de contratación el análisis del sector, en cumplimiento de tal disposición se presentan a continuación los aspectos concernientes a la adquisición de bienes y servicios que la Entidad demanda contratar


A. Aspectos generales

1. VARIABLES MACROECONOMICAS DE COLOMBIA:

Utilizamos las variables macroeconómicas para analizar una parte del entorno económico. Así, si queremos saber cómo está evolucionando la interacción económica de bienes en Colombia. La idea fundamental de una variable macroeconómica es reflejar, normalmente de forma numérica, parte de la realidad económica agregada. Su estudio es fundamental para saber en qué parte del ciclo económico estamos o para entender qué políticas económicas podrían ser más efectivas. A continuación, presentamos algunas variables macroeconómicas que están relacionadas con la contratación pública

1.1. INFLACION

Colombia acumuló una inflación de 5,6% en 2021, la más alta en los últimos cinco años y por encima de la meta anual de 3% establecida por el Banco Central, debido al alza de los precios en medio de la recuperación del consumo interno tras los efectos de la pandemia

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  |
| Versión: 06 | | |

del covid-19

Hay que tener en cuenta que, según la expectativa del equipo técnico del Banco de la República, la inflación en Colombia va a terminar 2022 en el 7,1 %, y, hasta 2023, se verá una inflación arriba del 4 %.

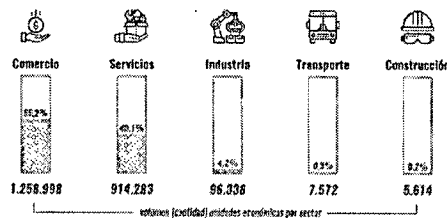
1.2. ANÁLISIS PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) DEL 2021:

PIB desde el enfoque de la producción El Producto Interno Bruto crece 10,6% en el año 2021pr respecto al año 2020p (ver tabla); Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:


- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 3,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 16,4% (contribuye 2 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 6,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Unidades Económicas por Sector año 2021

INFORMACIÓN PARA TRABAJAR | CENTRO DE USUARIOS E INFORMACIÓN
Unidades económicas
por sectores económicos



Según las estadísticas del Dane para el año 2021 la cantidad de unidades económicas en el país fue de 2.548.896 donde el sector Comercio participa con el 55,2%; Servicios con el 40,1%; Industria 4,2%; Transporte 0,3%; Construcción 0,2%. Es importante mencionar que las unidades económicas comercio y servicios representan casi el total del volumen de unidades económicas del país.

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

1.3. BALANZA COMERCIAL (importaciones y exportaciones)



Oficina de Estudios Económicos

COLOMBIA

DATOS GENERALES

| | |
|------------------------|---|
| Capital: | República D.C. |
| Superficie: | 1.141.740 km ² |
| Población 2021: | 51.046.409 habitantes |
| Moneda: | 1000=1.000 Pesos Colombianos (promedio 2021) |
| Total: | USD 41.387,3 millones |
| Principales productos: | Productos agrícolas (32,1%), frutas (10,4%), café (7,7%), cereales (7,8%), productos refinados (5,2%), otros (4,2%) |
| Destinos: | Estados Unidos (20,9%), China (8,8%), Panamá (5,8%), India (5,4%), Brasil (5,0%), Ecuador (4,3%) |

| | |
|-------------------------------------|---|
| PIB corriente (2021): | USD 314.564,9 millones |
| PIB per cápita (PPP 2021): | USD 15.921,8 |
| Crecimiento PIB real (2020 y 2021): | -7,8 % y 10,6 % |
| PIB en Colombia (2021): | USD 3.402,9 millones |
| Total: | USD 61.981,4 millones |
| Principales productos: | Productos refinados (5,8%), minerales (4,5%), subproductos de petróleo (3,9%), medicamentos (3,0%), maíz (2,7%), vargas para usos terapéuticos (2,2%) |
| Origen: | China (24,2%), Estados Unidos (23,0%), México (9,2%), Brasil (5,7%), Alemania (3,8%), Francia (2,4%) |

Colombia generó un PIB corriente de US\$314,5 millones en 2021, un 2,7% inferior a los niveles prepandemia de 2019. El PIB per cápita corriente en 2021 fue cerca de US\$6.158, valor superior en US\$790 millones al registrado el año anterior.

En 2019 el déficit fiscal del gobierno central era de 2,5% del PIB, pero con el impacto recibido por la pandemia y los mayores egresos presupuestales, registró un déficit fiscal equivalente al 7,8% del PIB en 2020. El déficit fiscal preliminar para 2021 fue 7,1% del PIB. Fuente: DANE -FMI- Banrepública <https://www.mincit.gov.co/getattachment/1c8db89b-efed-46ec-b2a1-56513399bd09/Colombia.aspx>

1.4. ANÁLISIS ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC):

En julio de 2022, la variación mensual del IPC fue 0,81%.

IPC - Índice de Precios al Consumidor
Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2021 - 2022 (julio)

| IPC | Variación Mensual | | Variación Año Corrido | | Variación Anual | |
|------------|-------------------|------|-----------------------|------|-----------------|------|
| | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 |
| IPC total: | 0,81 | 0,02 | 7,96 | 5,47 | 10,21 | 3,87 |

Fuente: DANE, IFC

En julio de 2022 la variación anual del IPC fue 10,21%, es decir, 6,24 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 3,97%. En julio de 2022 la variación mensual del IPC fue 0,81%, la variación año corrido fue 7,96% y la anual 10,21%.

Cuadro. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto Total IPC Julio 2021 – 2022

| | Variación (%) | | | | | |
|-------------------------|---------------|------|-------------|------|-------|-------|
| | Mensual | | Año Corrido | | Anual | |
| | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 | 2021 | 2022 |
| Pobres | 0,33 | 0,85 | 4,15 | 9,05 | 4,48 | 11,88 |
| Vulnerables | 0,30 | 0,85 | 4,20 | 8,97 | 4,68 | 11,74 |
| Clase media | 0,32 | 0,81 | 3,60 | 8,08 | 4,18 | 10,35 |
| Ingresos altos | 0,34 | 0,79 | 2,65 | 6,94 | 3,01 | 8,75 |
| Total nivel de ingresos | 0,32 | 0,81 | 3,47 | 7,96 | 3,97 | 10,21 |

Fuente: DANE, IPC.

* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.

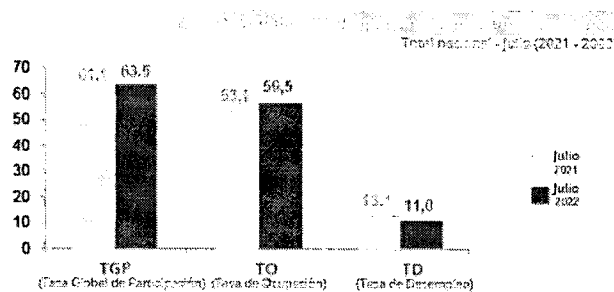
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (9,05%), Vulnerables (8,97%), Clase media (8,08%), Ingresos altos (6,94%) y por último, Total nivel de ingresos (7,96%).


La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (11,88%), Vulnerables (11,74%), Clase media (10,35%), Ingresos altos (8,75%) y por último, Total nivel de ingresos (10,21%).

1.5. DESEMPLEO

Para el mes de julio de 2022, la tasa de desempleo del total nacional fue 11,0%, lo que representó una reducción de 2,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (13,1%). La tasa global de participación se ubicó en 63,5%, lo que significó un aumento de 2,4 puntos porcentuales respecto a julio de 2021 (61,1%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,5%, lo que representó un aumento de 3,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (53,1%).



Fuente: DANE

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

1.6. SECTOR


Comportamiento Según Actividades

Comportamiento anual Para el mes de junio de 2022pr el índice de las **actividades primarias**, en su serie original se ubicó en 92,35, lo que representó un decrecimiento de 2,82% respecto al mes de junio de 2021pr (95,02). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de junio de 2022pr, se ubicó en 96,01, lo que representó un decrecimiento de 2,63% respecto al mes de junio de 2021pr (98,61).

Para el mes de junio de 2022pr el índice de las **actividades secundarias**, en su serie original se ubicó en 99,49, lo que representó un crecimiento de 9,15% respecto al mes de junio de 2021pr (91,15). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de junio de 2022pr, se ubicó en 105,25, lo que representó un crecimiento de 9,37% respecto al mes de junio de 2021pr (96,24).

Para el mes de junio de 2022pr el índice de las **actividades terciarias**, en su serie original se ubicó en 130,22, lo que representó un crecimiento de 10,54% respecto al mes de junio de 2021pr (117,80). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de junio de 2022pr, se ubicó en 133,02, lo que representó un crecimiento de 10,76% respecto al mes de junio de 2021pr (120,10).

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Tasa de crecimiento anual (%) en volumen Enero – junio 2022pr

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

| Agrupación | Actividad económica | Serie original Tasa de crecimiento anual (%) | | | | | |
|-------------|--|---|---------|-------|-------|------|-------|
| | | 2022 ^{pr} | | | | | |
| | | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
| Primarias | Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | -2,6 | 2,0 | -6,3 | -3,4 | 10,2 | -3,1 |
| | Explotación de minas y canteras | 4,2 | 1,9 | -1,7 | -1,3 | 4,1 | -2,6 |
| Secundarias | Industrias manufactureras | 13,5 | 9,5 | 10,4 | 12,9 | 41,1 | 10,6 |
| | Construcción | 6,1 | 10,8 | -3,0 | 9,8 | 12,1 | 5,7 |
| | Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 5,3 | 4,3 | 5,1 | 6,2 | 9,9 | 5,7 |
| | Comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida | 23,1 | 11,4 | 11,9 | 28,1 | 29,2 | 14,0 |
| Terciarias | Información y comunicaciones | 21,6 | 20,4 | 19,6 | 18,1 | 17,6 | 16,0 |
| | Actividades financieras y de seguros | -28,5 | 8,6 | 11,5 | 9,0 | 13,7 | 11,7 |
| | Actividades inmobiliarias | 2,1 | 2,2 | 2,0 | 1,9 | 1,8 | 1,9 |
| | Actividades profesionales, científicas y técnicas | 10,9 | 9,9 | 8,7 | 10,5 | 13,7 | 12,6 |
| | Administración pública y defensa, educación y salud | 5,2 | 6,8 | 7,1 | 11,2 | 9,4 | 6,6 |
| | Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios | 40,3 | 37,1 | 35,3 | 36,9 | 42,4 | 30,1 |


NOTA: El ISE es un indicador de alta frecuencia de la actividad económica con periodicidad mensual, es armonizado de tal forma que al cierre de cada trimestre, su verificación coincide con el valor agregado bruto.
^{pr}Próximo.
Fuente: DANE, Cuentas nacionales

El proceso de desarrollo económico ha llevado en los últimos años a la conformación de economías dominadas por los sectores terciarios. En una primera etapa de desarrollo, los sectores agropecuario y minero dominan la generación del valor agregado de un país. En las etapas posteriores, se inicia el desarrollo de la producción de bienes manufacturados para luego terminar con la consolidación de los servicios.

De esta forma, se considera que la terciarización es un fenómeno que se acentúa en la medida en que los países alcanzan mayores niveles de ingresos. De acuerdo con los Indicadores de Desarrollo Mundial para 2001, la participación de las actividades terciarias en la generación del valor agregado es del 47% en países de ingresos bajos, 55% en el grupo de ingresos medios y 71% en aquellos de ingresos altos. En Colombia, por su parte, los servicios registran una participación del 56%, valor similar al observado en los países de ingresos medios pero inferior al promedio alcanzado en América Latina (67%) Fuente: Este documento puede ser consultado en la página electrónica del Banco de la República <http://www.banrep.gov.co/docum/documtrabeconomreg4.htm>

Actividades Relacionadas Con El Objeto De Estudio Comercio al por mayor y al por menor

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 23,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 14,1%.
- Transporte y almacenamiento crece 31,5%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 36,2

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|--|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2022 ^{pr} - II / 2021 ^{pr} -II | 2022 ^{pr} / 2021 ^{pr} | 2022 ^{pr} - II / 2022 ^{pr} -I |
| Comercio al por mayor y al por menor ³ | 14,1 | 10,6 | -0,2 |
| Transporte y almacenamiento | 31,5 | 25,5 | 5,8 |
| Alojamiento y servicios de comida | 36,2 | 33,8 | 7,9 |
| Comercio al por mayor y al por menor¹ | 23,3 | 19,2 | 1,5 |

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{pr}preliminar

¹Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

²Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

³Comercio al por mayor y en comisión o por contrato; comercio al por menor (incluido el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios

Ventas Comercio Electrónico vs Otros tipos de Comercio

Tabla. Principales indicadores de las ventas nominales totales y según canal de comercialización del comercio al por menor (División 47 de la CIU Rev. 4 A.C.) pr Total nacional* Junio 2022/ junio 2021

| Indicador | Variación anual Junio 2022 / Junio 2021 | Contribución (pp) | Variación año corrido Enero - Junio 2022 / Enero - Junio 2021 | Contribución (pp) | Participación en las ventas totales de Junio 2022 | Participación en las ventas totales de Junio 2021 |
|---|---|----------------------|---|-------------------|---|---|
| Ventas totales | 31,1 | 41,1 | 28,6 | 28,6 | 100,0 | 100,0 |
| Ventas realizadas a través de comercio electrónico ¹ | 108,8 | 2,9 | 27,7 | 0,8 | 4,2 | 2,4 |
| Ventas realizadas a través de canales diferentes al comercio electrónico ² | 29,9 | 41,2 | 28,7 | 27,8 | 95,8 | 97,4 |

Fuente: DANE - EMC.


Pr: preliminar

¹La información corresponde únicamente al comercio electrónico realizado por las empresas del sector comercio que son objeto de estudio de la Encuesta Mensual de Comercio - EMC. No son objeto de medición las empresas que principalmente comercializan a través de este canal.

²Se define el comercio electrónico como las transacciones realizadas a través de redes basadas en protocolos de Internet (TCP/IP) u otras redes telemáticas. Los bienes o servicios se contratan o reservan a través de estas redes, pero el pago o la entrega del producto puede realizarse en línea o fuera de ella, a través de cualquier otro canal. No hacen parte del comercio electrónico los pedidos realizados por teléfono (fijo o Voz IP), fax, celular o mediante correo electrónico escrito de forma manual.

³ Incluye las ventas realizadas en establecimientos, por correo, por teléfono, vendedores itinerantes y demás mecanismos diferentes al comercio electrónico.

La variación de las ventas totales en términos nominales del comercio al por menor (División 47 de la CIU Rev. 4 A.C.) en junio de 2022, frente a junio de 2021 fue de 31,1%, las ventas realizadas a través de comercio electrónico variaron 108,8% y aportaron 2,9 puntos porcentuales a esta variación. En el primer semestre de 2022 en comparación con el mismo periodo del año 2021, la variación de las ventas del comercio al por menor (División 47 de la CIU Rev. 4 A.C.) fue de 28,6%, las ventas realizadas a través de comercio electrónico variaron 27,7% y aportaron 0,8 puntos porcentuales a esta variación. En junio de 2022 las ventas realizadas a través de comercio electrónico por las empresas dedicadas al comercio al por menor (División 47 de la CIU Rev. 4 A.C.) participaron con 4,2% en las ventas totales de estas empresas; mientras que para junio de 2021 la participación del comercio

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín Control fiscal aso domo, técnico y oportuno |
| Versión: 06 | | |

electrónico en las ventas fue de 2,6%

COMPORTAMIENTO GENERAL DE LAS IMPORTACIONES

Tabla. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC) Julio (2022/2021)

| Grupos de productos (OMC) | Julio ^a | | | | Enero-Julio ^b | | | |
|---|---------------------|---------|---------------|------------------------|--------------------------|----------|---------------|------------------------|
| | 2021 | 2022 | Variación (%) | Participación 2022 (%) | 2021 | 2022 | Variación (%) | Participación 2022 (%) |
| | Miles de dólares CP | | | | Miles de dólares CP | | | |
| Total | 4.801,4 | 6.890,9 | 43,6 | 43,5 | 31.454,2 | 45.397,1 | 44,3 | 44,3 |
| Agropecuaria, alimentos y bebidas ^c | 998,1 | 918,9 | 31,5 | 4,8 | 13,3 | 4.777,9 | 6.524,3 | 36,8 |
| Combustibles y prod. de industrias extractivas ^d | 276,1 | 871,1 | 215,2 | 12,4 | 12,6 | 2.315,2 | 5.316,8 | 129,8 |
| Manufacturas ^e | 3.615,9 | 5.097,0 | 39,5 | 79,6 | 74,0 | 24.321,8 | 33.478,5 | 37,8 |
| Otros sectores ^f | 5,3 | 4,5 | -49,6 | -0,1 | 0,1 | 39,2 | 77,5 | 97,5 |

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

^a Cifra preliminar

^b Incluye las secciones de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) correspondientes a productos alimenticios y animales vivos, bebidas y tabacos, materiales crudos no comestibles y aceites grasas y ceras, excluidos los capítulos de abonos en bruto y menas y desechos de metales.

^c Incluye la sección de combustibles y lubricantes minerales y productos conexos de la CUCI y los capítulos correspondientes a abonos en bruto, menas y desechos de metales y metales no ferrosos.

^d Incluye las secciones de la CUCI correspondientes a productos químicos, artículos manufacturados clasificados según el material, maquinaria y equipo de transporte y artículos manufacturados diversos, excluidos el capítulo de metales no ferrosos y el grupo de armas y municiones.

^e Incluye la sección de la CUCI correspondiente a mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro y el grupo de armas y municiones.

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en julio de 2022, las importaciones fueron US\$6.890,9 millones CIF y presentaron un aumento de 43,5% con relación al mismo mes de 2021. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 33,5% en el grupo de Manufacturas.

En julio de 2022, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,0% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,3%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 12,6%, y otros sectores 0,1%.


TRM: Promedios del mes de julio, agosto y acumulado del 01 al 19 de septiembre del 2022

| Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar) | |
|---|----------|
| Promedio mes de julio de 2022 | \$ 4.368 |
| Promedio mes de agosto de 2022 | \$ 4.322 |
| Promedio mes de septiembre 19 de 2022 | \$ 4.434 |
| Promedio meses de Julio, Agosto y Septiembre de 2022 | \$ 4.374 |

1.7. OBJETO DE ESTUDIO

Comercio, construcción y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): pilares de la reactivación. ¿Cuáles son las perspectivas para 2022?

El dinamismo de estos sectores contribuyó al crecimiento histórico del 10,7% del PIB el año

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, íntegro y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

pasado. Ahora el gran reto es que puedan jalonar el empleo.

A pesar del significativo crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) que registró Colombia durante el año pasado (10,6 por ciento según el Dane), los expertos llaman la atención sobre el hecho de que este indicador aún no se refleja en dos de las grandes problemáticas que se agudizaron debido a la crisis sanitaria: desempleo y pobreza. En el caso de la primera, durante 2021 se mantuvo en el 13 por ciento, mientras el indicador de pobreza llegó a 42,5 por ciento, es decir, que representa a más de 21 millones de colombianos.

Los sectores del comercio, la construcción y las Tecnologías de la Información (TIC) han sido unos de los grandes ramos jalonadores de la recuperación económica. Jaime Alberto Cabal, presidente de Fenalco, señala que la cifra de crecimiento del PIB es extraordinaria y el comercio juega un papel fundamental.


Por su parte el sector de las TIC ha tenido un rol clave en la reactivación gracias a importantes inversiones públicas y privadas, que han contribuido además a la aceleración de la transformación digital. Solamente en los meses de abril, mayo y junio del 2021, según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, las ventas en línea alcanzaron los 9,95 billones de pesos. Esto significa un incremento del 54,9 por ciento si se compara con el mismo periodo del 2020.

La industria del software representa alrededor de US\$10.000 millones en Colombia. Según un estudio realizado por Gartner, se espera un incremento de 11,5 % en el uso de herramientas de software empresarial.

En cifras, es de mencionar que para 2020, industrias de software y servicios TI, aportaron al crecimiento de las exportaciones US\$164,4 millones, y en el periodo comprendido entre enero y octubre de 2021, este mismo sector reportó a ProColombia US\$171,6 millones en ventas internacionales, lo que representó un crecimiento de 87,7%.

Según el MinTIC, en una proyección para 2025, Colombia tendrá un déficit de cerca de 200.000 profesionales, un panorama para las industrias del país. Es por eso que las mismas compañías se han encargado de incorporar talentos responsables de desarrollar sistemas y software con el objetivo de simplificar procesos, mejorar la productividad intercambiar datos, proteger información, conectar los servicios y productos de las compañías con sus usuarios finales, al punto que el sector TIC del país crea actualmente más de 370.000 empleos, según la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT).

Por su parte, Ximena Duque Alzate, presidente ejecutiva de Fedesoft, "la industria del

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  |
| Versión: 06 | | |

software en Colombia, creada hace más de 40 años, es una industria robusta que representa el 3% del PIB. En 2012, este sector solamente representaba 0,6%. El crecimiento se debe gracias al boom de la transformación digital y de necesidades. Hablamos de unas ventas cercanas a \$20 billones de pesos para 2020; esperamos que la tendencia se mantenga y las empresas se fortalezcan en mercados internacionales".

Las líneas de negocio de las empresas de la industria son actividades de desarrollo de sistemas informáticos (39.1%), consultoría TI (29.6%), procesamiento y hosting de datos (5.2%), edición de software (2.7%) y diseño y desarrollo web (2.3%). Para 2020, 1,9% del tejido empresarial de la industria del software y TI estaba compuesto por grandes empresas que realizaron 66,5% de las ventas totales de la industria; 98,1% de empresas restantes estuvo compuesto por mipymes que generan 33,5% de las ventas, según el mismo informe de Fedesoft. **Fuente:**<https://www.larepublica.co/internet-economy/la-industria-del-software-representa-alrededor-de-us-10-000-millones-en-colombia-3330546>


Industria de TI y de software colombiana: ¿cuántas empresas hay y cuánto venden?

SE estima que la industria de servicios TI de Colombia tuvo un crecimiento acumulado del 24,5% desde 2010 y que en la actualidad este sector aporta un 2,9% al PIB del país, concluyo el informe de la Federación Colombiana de la Industria del Software y TI (Fedesoft) Fedesoft, que retoma cifras del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, destacó que el sector de software y de servicios TI en Colombia registró exportaciones por US\$218,8 millones en 2021, un 33% más frente al 2020

Explica además que la industria de TI está conformada por 11.101 empresas y que en conjunto este sector aporta el 15 de las exportaciones de servicios en el país, de acuerdo al reporte. Las ventas de estas compañías se calculan en \$29 billones

Se calcula que un 68% de las empresas afiliadas a Fedesoft adelanta procesos de internacionalización en países como Estados Unidos (33%), Ecuador (14.1%) y Mexico (8.3%)

De acuerdo a cifras oficiales, las exportaciones conjuntas de los servicios basados en el conocimiento, entre estos BPO, software y servicios TI y producción audiovisual, superaron los US\$800 millones en 2021, un crecimiento de 43% frente 2020. Fuente: <https://www.bloomberglinea.com/2022/03/02/industria-de-ti-y-de-software-colombiana-cuantas-empresas-hay-y-cuanto-venden/>

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

Política del Gobierno Digital

Decreto N° 767 de 16 mayo de 2022: "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones'

Numeral 8 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009 Señala que las entidades del orden nacional y territorial promoverán, coordinarán y ejecutarán planes, programas y proyectos tendientes a garantizar el acceso y uso de la población, las empresas y las entidades públicas a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Ley Estatutaria 1712 del 6 de marzo de 2014 consagró el Derecho de Acceso a la Información Pública como un derecho fundamental que tienen todas las personas para conocer de la existencia y acceder a la información pública


Ley 1978 de 2019 Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones

Impacto Ambiental

Los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) son productos que están presentes en prácticamente toda nuestra vida cotidiana y están conformados por una combinación de piezas o elementos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos y realizan un sinnúmero de trabajos y funciones determinadas. En el momento en que sus dueños consideran que no les son útiles y los descartan, se convierten en residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Esta situación desencadena en el ciclo de vida de estos productos unas afectaciones en términos de explotación incontrolada de materias primas, consumo energético proveniente mayormente de fuentes fósiles y generación de residuos, que ponen en riesgo la sostenibilidad ambiental del planeta y pueden afectar la salud y la vida de todos sus habitantes.

Así, la rápida innovación tecnológica y la reducción del tiempo de vida de los aparatos, entre otros factores, contribuyen a que estos residuos sean una de las corrientes de mayor crecimiento en el mundo, tanto en los países industrializados como no industrializados, con una tasa de crecimiento anual y global del 5 %. En Colombia, la generación de RAEE

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  |
| Versión: 06 | | |

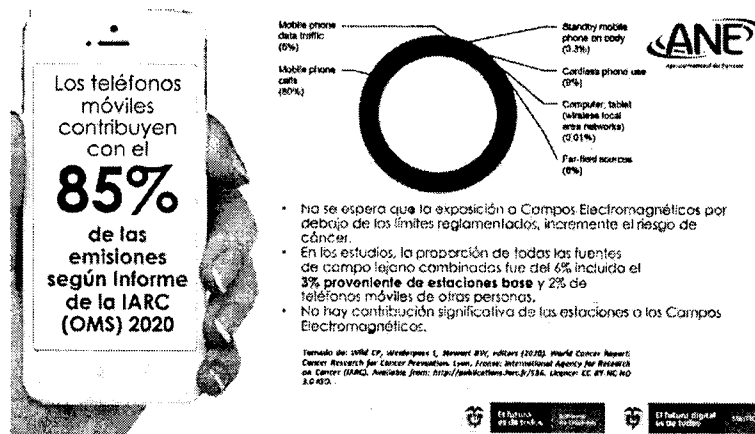
domésticos en el 2014 se estimó en 252.000 toneladas, equivalente a 5,3 kg por habitante (Baldé, Wang, Kuehr, & Huisman, 2015).


La huella ambiental que genera el sector TIC en Colombia, dentro de los principales impactos ambientales identificados, se encuentran: las emisiones electromagnéticas y de ruido que afectan el recurso del aire, los cambios en el paisaje causados por la instalación de infraestructuras de telecomunicaciones, la generación de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y las emisiones de gases de efecto invernadero, que provienen de las necesidades energéticas de los ordenadores personales y monitores.

En cuanto al marco jurídico, se afirma que la normatividad ambiental aplicable al sector TIC es dispersa, por lo que es difícil dar cumplimiento a las disposiciones que pretenden regular los impactos de las TIC en el medio ambiente. No obstante, frente a la anterior problemática, los autores proponen la implementación de planes de mitigación de riesgos ambientales en los procesos de autorregulación de las empresas del sector.

Por último, se pone de presente la existencia de las GreenTIC como herramientas de “reorganización empresarial que buscan reducir la huella ecológica de las TIC”. Estas tecnologías no solamente pueden llegar a ser mecanismos para combatir el cambio climático, sino que representan alternativas para seguir prestando servicios de telecomunicaciones, pero de una manera más ecológica.

Impacto a la Salud



| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

Conclusiones de la OMS: Considerando los bajos niveles de exposición y los resultados de las Investigaciones obtenidos a la fecha, NO hay evidencia científica convincente que las débiles señales de Radio Frecuencia de las estaciones base y de las redes inalámbricas causen efectos adversos para la salud

Reglamentación Ambiental:


La Ley 99 de 1993 –Ley del Medio Ambiente, crea el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT), reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA-, entre otros.

La ley 1450 de 2011, mediante la cual se formula el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, indica que “durante el cuatrienio 2010-2014 se incorporarán los siguientes ejes transversales en todas las esferas del quehacer nacional con el fin de obtener la Prosperidad para Todos: (...) una sociedad a la cual la sostenibilidad ambiental, la adaptación al cambio climático, el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones y el desarrollo cultural sean una prioridad y una práctica como elemento esencial del bienestar y como principio de equidad con las futuras generaciones”. Los aspectos ambientales relevantes de la ley se destacaran en los respectivos temas.

Ley 1672 de 2013 considera la situación y dinámicas actuales de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en Colombia y el resto del mundo.

2. CONTEXTO ECONÓMICO

Para analizar las variables del sector económico donde se ubican los servicios objeto de esta contratación, es necesario en primera instancia identificar la correspondencia entre los servicios y un estándar referente, que para este caso se utilizará la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4, adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A. C. En esta clasificación publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) se ubicó la actividad económica: C2720 Fabricación de pilas, baterías y acumuladores eléctricos., G4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática, G4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados programas de informática y equipos de telecomunicaciones en

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

establecimientos especializados, se obtiene entonces la siguiente estructura clasificatoria:


| SECCIÓN | DIVISIÓN | GRUPO | CLASE |
|---|----------|-------|-------|
| G4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática | 46 | 465 | 4651 |
| G4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados | 47 | 474 | 4741 |
| Actividad incluida en las clases: <ul style="list-style-type: none"> • El comercio al por mayor de programas de informática. • El comercio al por menor de consolas de videojuegos, programas de informática no personalizados, incluidos los videojuegos. | | | |

ESTUDIO DE LA OFERTA:

De la consulta efectuada al directorio de empresas de “la superintendencia de sociedades” y en la base de datos de “la cámara de comercio, con la actividad económica (G4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática y G4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados) se seleccionaron algunas de las empresas con domicilio en la ciudad de Medellín con el fin de identificar los posibles prestadores que pudieran atender los servicios con los niveles exigidos por la entidad identificando diez (10) empresas que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla. Empresas (MiPymes) de actividad económica G4651 y G4741 con sede en Medellín

| ITM | NIT | RAZON SOCIAL |
|-----|---------------|--------------------------------|
| 1 | 800.058.607-2 | CONTROLES EMPRESARIALES S.A. S |
| 2 | 900443000 | NOVOTECHNO DE COLOMBIA SAS |
| 3 | 811000242 | CYS TECNOLOGIA SAS |
| 4 | 900480786 | NUVA S.A,S |

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, íntegro y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

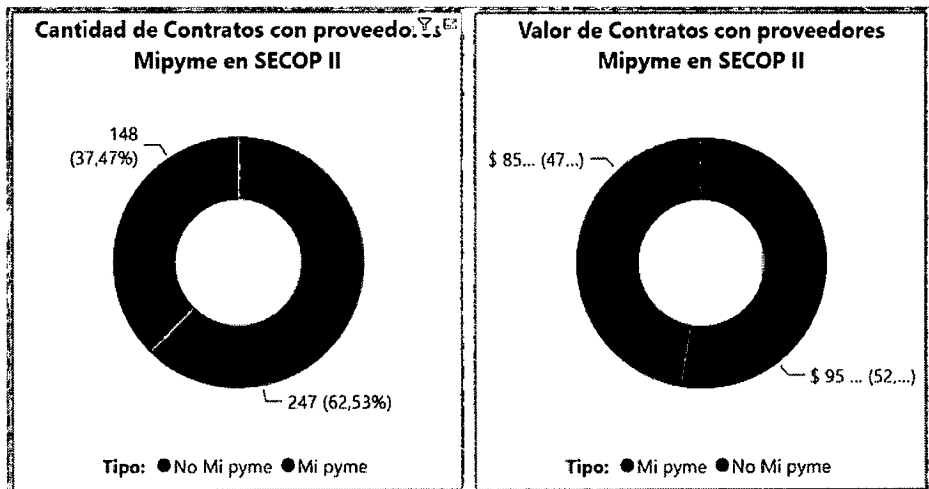
| | | |
|----|-----------|---|
| 5 | 811005902 | PORTATIL SAS |
| 6 | 900586068 | CANALES ELECTRONICOS DE VENTAS SAS |
| 7 | 900623074 | CENTRO DE EXPERIENCIA MEDELLIN S.A.S. |
| 8 | 900733550 | AXIS IT SAS |
| 9 | 811027052 | DIPARCO SAS |
| 10 | 811004721 | IINGENIERIA ASISTIDA POR COMPUTADOR SAS |

Fuente: Superintendencia de sociedad, https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/Paginas/Informes-economicos-y-financieros.aspx; Base de datos de la cámara de comercio


La Contraloría General de Medellín, procedió a adelantar consultas de empresas representativas, con la utilización de la suministrada por Colombia compra eficiente - Modelo de Abastecimiento Estratégico, el cual arrojó o siguiente:

| | | |
|--|--|---|
| Valor Contratación \$ 167 mil M | Número de Proveedores 607 | Número de Contratos 2013 |
|--|--|---|

Se puede evidenciar que en el periodo de 2018-2021, el número de proveedores a nivel regional (Antioquia) registrados en secop I y secop II, que suministran el bien y/o servicio es de 607 proveedores de 2013 contratos celebrados con un valor total de contratación de \$167 mil M de los cuales 37,47% de las contrataciones son de MiPymes con un valor de \$95 Mil millones de pesos (ver tabla).



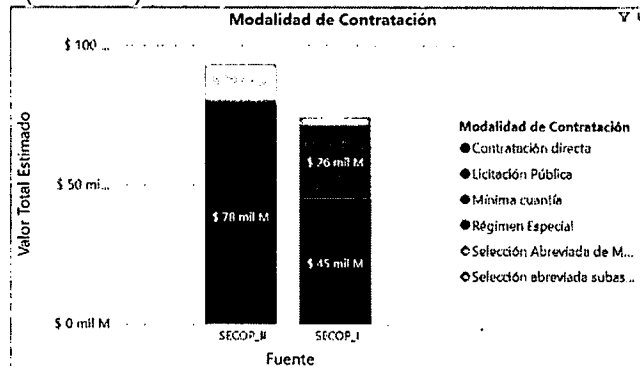
Análisis de la demanda:

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

Según clasificación de bienes y servicios por familia encontramos que para nuestro objeto de estudio se reportaron a nivel nacional desde el año 2018 al 2021 un total de 98.866 contratos por valor de \$13.908.652.542.010 Información obtenida Colombia compra eficiente - Modelo de Abastecimiento Estratégico. Ver tabla

| Año | 2020 | | | 2021 | | | 2022 | | | Total |
|-------------------------------|----------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------------------|
| | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | |
| 8111 - Servicios informáticos | 744.582 | 13,18% | 20948 | \$ 4.448.882.940.386 | 31,99% | 12876 | \$ 1.266.621.268.312 | 9,11% | 98866 | \$ 13.908.652.452.010 |
| Total | 744.582 | 13,18% | 20948 | \$ 4.448.882.940.386 | 31,99% | 12876 | \$ 1.266.621.268.312 | 9,11% | 98866 | \$ 13.908.652.452.010 |

Modalidades de contratación (ver tabla)




Las características de contratación para la región de Antioquia representan una mayor ejecución en la Contratación Directa, según estadísticas del secop II y Secop I.

Basados en la información publicada de procesos anteriores, publicados en el sistema electrónico para la contratación pública (secop I y secop II) Se encuentran los siguientes contratos:

Históricos de contratos realizados por la Contraloría General de Medellín


| Nombre Razón Social Contratista | ID Contrato | Objeto contractual | Modalidad Contratación | Valor con adiciones | Año |
|---|-------------|--|-------------------------------|---------------------|------|
| Controles Empresariales S.A.S. / UT Soft IG 3 | 82678 | Adquisición de licencias de Office 365 y archivado de Microsoft Exchange para los usuarios de la Contraloría General de Medellín. Suscripción microsoft office 365 | CONTRATACION DE MENOR CUANTIA | \$163.756.464 | 2021 |

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | X400X12 meses. Configuración y parametrización de licencias en la Nube | | | |
|--|--|---|--|--|--|

Históricos de contratos realizados por otras entidades:

| ENTIDAD Y CONTRATO | OBJETO | VALOR DEL CONTRATO Y VIGENCIA |
|--|---|-------------------------------|
| CONTRALORIA DE BOGOTA, D.C / ORDEN DE COMPRA 96221 | Renovación de licencias de uso por un (1) año de Microsoft Office 365 Enterprise E1, de las cuales diez (10) licencias con características de archivado de Exchange Online Archiving, para la Contraloría de Bogotá, D.C. | 484545258 Año 2022 |
| FONDO PARA EL FINANCIAMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO / ORDEN DE COMPRA 96173 | Renovación Licenciamiento Office 365 conforme a documento adjunto SOLICITUD DE CONTRATO, CONVENIO U ORDEN que hace parte integral de la presente orden de compra | 420904932 Año 2022 |
| AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - CCE / ORDEN DE COMPRA 84761 | Adquirir licencias por suscripción de Microsoft 365 E5, como medio para apoyar los sistemas de información para la compra pública de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. | 172608000 Año 2022 |
| ALCALDIA MANIZALES / ORDEN DE COMPRA 90920 | Licenciamiento Microsoft 365 Business Basic y Microsoft 365 Business Standard | 186240036 Año 2022 |
| DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA-SEC HACIENDA / ORDEN DE COMPRA 83711 | IAD Software I – Microsoft Office365E3 ShrdSvr AllLng MonthlySubscriptions | 147981600 Año 2021 |
| ONDO ADAPTACION / ORDEN DE COMPRA 82769 | Renovar el licenciamiento ofimático para el Fondo Adaptación. | 121475585 Año 2021 |
| ANTIOQUA MUNICIPIO DE ITAGUI / ORDEN DE COMPRA 82553 | Adquisición de Licencias de Microsoft para el parque tecnológico de las 24 instituciones educativas oficiales del municipio de Itagüí | 204878348 Año 2021 |

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

| | | | |
|---|--|-----------------------|--|
| ANTIOQUIA-INSTITUTO DE DEPORTES Y RECREACIÓN INDER-MEDELLIN / ORDEN DE COMPRA 96783 | ADQUISICIÓN DEL LICENCIAMIENTO MICROSOFT OFFICE 365 Y POWERBI PRO PARA EL INDER-MEDELLÍN A TRAVÉS DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA PARA LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE POR CATÁLOGO CCE-139-IAD-2020.(ver estudios previos) | 594279022 Año 2020 | |
|---|--|-----------------------|--|

Valor estimado:

Para obtener el valor estimado de este contrato se utilizó la última versión disponible del Simulador productos Microsoft para estructurar la compra, dispuesto en la página de Colombia Compra Eficiente y de nombre: 74.iad-software-i-microsoft-ea-ees-v12-15-10-2021.xlsm.

Para la conversión a pesos colombianos se registró el TRM del 30 de octubre de 2022, según lo indica la guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano a través de instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Software por catálogo CCE-139-IAD-2020 dispuestos en su página web.


Se requieren los productos Microsoft requeridos, obteniendo el siguiente resumen de cotización:

Valor estimado según el simulador de productos Microsoft para estructurar la compra:

CIENTO NOVENTA Y DOS MILLONES CINCO MIL SETECIENTOS DOCE PESOS ML (\$192.005.712)

| Descripción del Producto | Tipo | Unidad | Número de parte | Forma de Pago | cantidad | Precio Unitario | Precio Unitario + Gravamen | Precio con Descuento | Subtotal | IVA | Vr IVA | Precio Total |
|--|----------|--------|------------------|------------------------------------|----------|-----------------|----------------------------|----------------------|-------------------|-----|--------------------|--------------------------|
| Microsoft O365 E1 Subscription Per User_EA_EAS | Producto | Unidad | T6A-00024EAEASEI | Suscripción mensual con pago anual | 4800 | \$ 40.001,19 | \$ 40.001,19 | \$ 40.001,19 | \$ 192.005.712,00 | No | \$ - | \$ 192.005.712,00 |
| | | | | | | | | | | | Valor Total | \$ 192.005.712,00 |

Forma de pago:

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | <p align="center">ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)</p> |  <p>Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small></p> |
| Versión: 06 | | |

La Contraloría General de Medellín realizará dentro de los treinta (30) días siguientes, contados a partir de la fecha de presentación y tramitación de la cuenta de cobro o factura, un único pago una vez recibido e instaladas el Software, para lo cual se requiere la remisión de la factura al correo repcionfacturas@cgm.gov.co; (cuando aplique), la cual debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 20 de la Resolución número 000042 del 05 de mayo de 2020, expedida por la DIAN, junto con el recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.

El contratista deben cargar en la plataforma SECOP II (formulario 7), y enviar al correo electrónico del supervisor, para su revisión y aprobación del pago, los siguientes documentos:


- Informe escrito o digital de los bienes y servicios suministrados acompañado de las respectivas evidencias suscrito por el contratista.
- Cuenta de Cobro o factura de venta debidamente diligenciada en original y copia, cuando no le aplique la factura electrónica.
- Adjuntar la constancia de que se encuentra al día con el pago de aportes por los últimos seis (6) meses, al sistema de seguridad social integral, así como de los aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, cuando corresponda. Si este certificado es expedido por el Revisor Fiscal o Contador, se debe anexar certificado de la Junta Central de Contadores vigente, en el que se indique que no tiene sanciones disciplinarias y así mismo la tarjeta profesional.

La Contraloría General de Medellín, pagará al Contratista el valor del contrato, previa presentación de la documentación referida, la cual será verificada y avalada por la Supervisión del contrato.

Todos los documentos anteriormente relacionados son indispensables para que el supervisor del contrato expida el recibo a satisfacción y el Informe de supervisión al contrato.

El pago se hará mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria que previamente inscriba o informe el Contratista a la Contraloría General de Medellín para tal fin, la cual deberá allegar de manera escrita.

La Contraloría General de Medellín cancelará el valor del contrato una vez se reciba el

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | <p align="center">ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)</p> |  <p>Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, eficiente y oportuno.</small></p> |
| Versión: 06 | | |

producto a entera satisfacción, para lo cual se requiere de presentación de la cuenta de cobro debidamente legalizada, junto con el recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.

Concordancia del objeto del contrato con el rubro presupuestal:

El contrato se paga con cargo al rubro presupuestal 212020100400, denominado: *“Otros Productos metálicos y paquetes de software”*.

5. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:

En atención a que la Entidad se acoge selección abreviada por acuerdo marco de precios el único criterio de evaluación será el menor precio ofertado, por lo tanto la entidad seleccionará al proveedor que cotice con el menor precio el Software que se pretende adquirir.


De igual manera la Agencia Nacional de Contratación -Colombia Compra Eficiente- en el proceso de selección adelantado garantizó la escogencia objetiva del respectivo proveedor incluyendo como requisitos habilitantes: capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera, capacidad de organización y criterios para evaluar las ofertas conforme a las condiciones previstas en el pliego de condiciones de la licitación pública.

Ante la eventualidad de presentarse un empate en el precio ofertado, se aplicaran los factores de desempate establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y se procederá a solicitar los documentos requeridos.

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

El riesgo es un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución del contrato. Siguiendo los parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, se procede a continuación a la identificación, clasificación, tipificación, valoración y asignación de los **riesgos previsibles** que se puedan ocasionar desde la planeación del contrato, hasta su ejecución, así como la forma de mitigarlos y probabilidades de ocurrencia:


Riesgos Previsibles: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del proceso y la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

| N | Clase | Fuente | Etapas | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|------------|---------|-----------|-------------|---|--|--------------|---------|------------|-----------|------------------------|---|---------------------------------|---------|------------|-----------|------------------------------------|--|---|--|--------------------------------|---------------------|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 1 | General | Externo | Ejecución | Económico | Variación de Precios | Son los efectos derivados de las variaciones en los precios de acuerdo a la variación del dólar | 3 | 3 | 6 | Alto | contratista | Este riesgo lo asume el contratista y se mitigará evitando reajustes de precios por parte del contratante. | 2 | 2 | 4 | alto | si | Supervisión | Una vez se informe por parte de la Supervisión. | 15 días después | En cada informe se supervisión | mensual o cada pago |
| 2 | Específico | Interno | Ejecución | operacional | Modificación de especificaciones técnicas | Ocurre cuando se presentan efectos originados por cambios necesarios para la correcta ejecución y operación del contrato. | 3 | 3 | 6 | Alto | contratista | Este riesgo lo asume el Contratista quien deberá suministrar los bienes y/o servicios requeridos, siempre y cuando no le afecten el equilibrio económico del contrato de manera desproporcionada. | 2 | 2 | 4 | alto | si | Supervisión | Una vez se informe por parte de la Supervisión. | 15 días después | En cada informe se supervisión | mensual o cada pago |
| 3 | Específico | Interno | Ejecución | operacional | Incumplimiento del Objeto contractual. | Ocurre cuando se presenta incumplimiento de las obligaciones pactadas, en el plazo estipulado y en condiciones de calidad. | 3 | 3 | 6 | Alto | contratista | Este riesgo lo asume el Contratista quien deberá suministrar los bienes y/o servicios requeridos, siempre y cuando no le afecten el equilibrio económico del contrato de manera desproporcionada. | 2 | 2 | 4 | alto | si. | Supervisión | Una vez se informe por parte de la Supervisión. | 15 días después | En cada informe se supervisión | mensual o cada pago |

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

De conformidad con la cláusula 18 del Acuerdo Marco de Precios CCE-139-IAD-2020, se exigirá al proveedor constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad, por el

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

valor, amparos y vigencia establecidos en la siguiente tabla:

| Amparo | Suficiencia | Vigencia |
|---|-------------------------------------|--|
| Cumplimiento del contrato | 15% de la Orden de Compra | Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más. |
| Calidad de los Bienes | 20% del Valor de la Orden de Compra | Duración de la Orden de Compra y un (1) año más |
| Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales | 5% del Valor de la Orden de Compra | Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más |

Fuente: Colombia Compra Eficiente

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:


De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación proferido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la Contraloría General de Medellín está obligada por los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

9. LOS DEMÁS ASPECTOS DERIVADOS DE LA COMPLEJIDAD DEL OBJETO CONTRACTUAL QUE SOPORTEN LOS REQUERIMIENTOS QUE SE INCLUYEN EN EL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES:

9.1. MULTAS:

En caso de mora, incumplimiento parcial u omisión injustificada de las obligaciones adquiridas por el contratista y sin perjuicio de la declaratoria de caducidad, la Contraloría General de Medellín, mediante resolución motivada podrá imponer multas cuyo valor se liquidará con base en un uno por ciento (1%) sobre el valor total del contrato por cada día de retraso hasta por un plazo de diez (10) días calendario.

En los siguientes casos las multas serán: **1.** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones que adquirirá el contratista sin perjuicio de la declaratoria de caducidad del contrato, la Entidad podrá mediante resolución motivada imponer multas diarias por cada

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, íctico y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

día de mora, equivalentes hasta el 0.3% del valor total del contrato. **2.** En caso de incumplimiento del término para legalizar en forma debida el contrato, el cual es de cinco (5) días hábiles a partir de su firma, se impondrá una multa del (0.1%) del valor del contrato por cada día de atraso injustificado. **3.** Por incumplimiento de la obligación de iniciar la ejecución del contrato de acuerdo con la fecha establecida en el acta de inicio, 0.1% del valor del contrato por cada día de atraso injustificado. **4.** Por incumplimiento en el plazo inicialmente acordado en el contrato, el 0.2% del valor del contrato por cada día de atraso injustificado. Lo anterior sin perjuicio de la declaratoria de incumplimiento parcial del contrato.

En ningún caso la sumatoria de las multas impuestas deberá ascender a una suma mayor al diez por ciento (10%), del valor del contrato.

Una vez declarado el incumplimiento del contrato por parte de la CGM, el valor de las multas se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la Garantía de Cumplimiento del contrato, y si esto no fuere posible, se procederá al cobro coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.


La imposición de multas, así como su pago o deducción, no exoneran al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, so pena de que se le inicie un nuevo procedimiento sancionatorio ante nuevos incumplimientos

9.2 CLÁUSULA PENAL

En caso de incumplimiento grave por parte del contratista de las obligaciones a su cargo, la CGM cobrará a título de pena, una sanción pecuniaria equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, que se tendrá como pago parcial de los perjuicios que se le ocasionen a la Entidad, quien podrá descontar la sanción de cualquier suma que se le adeude al contratista si la hubiere, o de la Garantía de Cumplimiento constituida, y si esto no fuera posible, se procederá al cobro coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el 86 de la Ley 1474 de 2011.

El valor de la cláusula penal que se haga efectivo se considerará como pago parcial, pero no definitivo de los perjuicios ocasionados a la Entidad, quien podrá reclamar los perjuicios que excedan del monto de la cláusula penal.

La aplicación de la cláusula penal podrá hacerse efectiva en los eventos señalados, sin


| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, eficiente y oportuno</small> |
| Versión: 06 | | |

perjuicio del cumplimiento de la obligación principal por parte del contratista.

10. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y LA CONTRALORÍA GENERAL DE MEDELLÍN:

10.1. Obligaciones Generales del contratista:

- Ejecutar el objeto del contrato, y las obligaciones contractuales de manera eficaz y oportuna, en las condiciones de tiempo, modo, lugar, cantidad, cobertura, calidad y con las especificaciones establecidas por la Contraloría para esta contratación.
- Atender los requerimientos que le sean efectuados por el Supervisor del contrato y/o por la Contraloría, en los términos y las condiciones pertinentes.
- Asumir el pago de los impuestos, gravámenes, de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.
- Asumir el pago de las obligaciones laborales correspondientes a los trabajadores vinculados a la ejecución del contrato
- Pagar por su propia cuenta y en forma puntual los pagos correspondientes a la Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Laborales), y los parafiscales si está obligada por Ley a cumplir con dicha obligación.
- Rendir los informes que sean requeridos por la supervisión del contrato.
- Atender y acatar las recomendaciones y sugerencias que le sean formuladas por el Supervisor del contrato.
- Hacerse cargo del equipo humano de trabajo que sea necesario, el suministro de insumos y la logística requerida.
- Conocer a cabalidad el estudio previo, la propuesta y el contrato, para realizar su ejecución con eficiencia y eficacia.
- Presentar los documentos necesarios para la ejecución del contrato.
- Suscribir conjuntamente con el supervisor las actas que se requieran, y con el ordenador del gasto y supervisor el acta de liquidación.
- Obligación sobre Seguridad Informática: El Contratista con la firma del presente contrato, se obliga a dar cumplimiento a las políticas y normas de seguridad informática de la Contraloría General de Medellín, incorporadas en el Sistema de

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, eficiente y oportuno.</small> |
| Versión: 06 | | |


Integral Gestión, al cual podrá acceder, a través del Portal web de la Entidad www.cgm.gov.co por la opción Información Corporativa-Sistemas de Información-Isolución y allí aparecen las credenciales de acceso: usuario: consultas clave CGM12345. Una vez haya ingresado, dar clic en la opción documentación, opciones manuales y allí encontrará el Manual Políticas de Operación de la Entidad (numeral 38). La trasgresión a los reglamentos o directrices, dará lugar a la aplicación de las sanciones correspondientes, sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o disciplinaria que recaiga sobre la Contratista.

- Cumplir con los trámites que como proveedor le asisten, en la plataforma SECOP II, entre los cuales se pueden enunciar la creación de usuario, carga de documentos del contrato y para la gestión de pagos
- Las demás obligaciones que de acuerdo con su naturaleza se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato

10.2. Obligaciones Específicas del contratista

Corresponden a las consignadas en la cláusula 12 del Acuerdo Marco de Precios CCE-139-IAD-2020.


- Entregar el Software de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas de los Documentos del Proceso, particularmente de conformidad con lo descrito en el numeral 2 de los Estudios previos “Lugar de Entrega del Software por Catálogo”
- Responder ante la Entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.
- Contar con todos los permisos, autorizaciones y licencias necesarias para entregar el Software y prestar los servicios durante toda la ejecución del Instrumento de Agregación de Demanda y la vigencia de las Órdenes de Compra.
- Contar con el personal certificado para el Software o servicio específico adquirido por la entidad estatal durante la ejecución de todas las Órdenes de Compra a cargo.
- Seguir las instrucciones de la Entidad Compradora para la Entrega del Software y la Prestación de servicios adicionales, siempre y cuando se encuentren enmarcadas en los contratos de licenciamiento y distribución de software del fabricante.
- Garantizar la protección de datos e información entregada por las Entidades Compradoras, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

| | | |
|----------------------|--|--|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno.</small> |
| Versión: 06 | | |

- El Proveedor debe garantizar la entrega del Software y prestación de servicios adicionales en todo el territorio nacional. En el caso de los Servicios adicionales, el Proveedor puede atender las necesidades de la Entidad Compradora remotamente, de acuerdo con las especificaciones definidas en la Solicitud de Cotización.
- Entregar a la Entidad Compradora los certificados de competencias y certificados académicos de las personas que presten servicios adicionales, si esta los solicita.
- Brindar servicio de soporte y capacitación cuando lo solicite la Entidad Compradora en la orden de compra, en los términos descritos en el Estudio Previo.
- En el caso de las modalidades SaaS y similares, suspender el acceso a la o las aplicaciones. Se entenderá por suspensión que el Proveedor configure la aplicación de tal forma que la entidad no pierda información ni configuraciones. La entidad deberá pagar los servicios mínimos que se mantengan antes de restablecer el servicio o entregar la información a la Entidad Compradora.
- Si el Proveedor es un distribuidor autorizado o Partner, extender a la entidad compradora todos los beneficios que reciba del fabricante relacionados con el Software.
- Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra.
- Mantener la condición de distribuidor autorizado del Fabricante durante la vigencia del Instrumento de Agregación de Demanda y de todas las Órdenes de Compra.
- Mantener la debida confidencialidad e integridad de la información que pueda llegar a conocer durante la ejecución de la Orden de Compra.

10.3. Obligaciones de la Contraloría General de Medellín:

- Ejercer la supervisión y control del cumplimiento del objeto y las obligaciones del presente contrato.
- Aprobar las garantías exigidas y que en debida forma se constituya a favor de la entidad.
- Facilitar todos los medios necesarios para el buen desarrollo del contrato.
- Pagar al CONTRATISTA la suma estipulada
- Poner en conocimiento del CONTRATISTA la información que coadyuve o afecte la ejecución del contrato.
- Recibir a través de la supervisión del contrato los informes y demás documentos que se produzcan durante la ejecución del contrato.
- Suscribir con EL CONTRATISTA las actas que correspondan
- Suministrar al CONTRATISTA la información necesaria para llevar a cabo el objeto

| | | |
|----------------------|--|---|
| Código: F-GRI-GS-002 | ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015) |  Contraloría General de Medellín <small>Control fiscal moderno, técnico y oportuno.</small> |
| Versión: 06 | | |

del contrato.

- Cumplir con los trámites que le asisten, en la plataforma SECOP II.
- Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato y que surjan del desarrollo del mismo.

11. CONFORMACIÓN GRUPO DE CONTRATACIÓN Y EQUIPO DE PROCESO

El grupo de contratación será designado por el director administrativo de recursos físicos y financieros, y será conformado por jefe de la dependencia y un equipo interdisciplinario técnico, administrativo, económico y contable:

| Nombre del servidor público | Cargo | Rol |
|--------------------------------|--|---|
| Luis Felipe Rosso Ricaurte | Director Administrativo, Dirección de Desarrollo Tecnológico | Técnico, Económico, Contable y administrativo |
| Oscar Javier Giraldo Hernandez | Profesional Universitario | Técnico y administrativo |
| Luisa Fernanda Botero Lara | Profesional Universitario | Jurídico |

12. CONFLICTOS DE INTERES

A través del presente documento técnico los integrantes del grupo de contratación dejamos constancia de no encontrarnos incurso en violación al régimen de interés para adelantar las etapas que corresponden del presente proceso de contratación.