ESTUDIO DE MERCADO QUE SOPORTA EL VALOR DEL PRESUPUESTO ESTIMADO PARA:

Objeto a contratar	Adquisición de Antenas y Bastón para Compatibles con Equipos Gnss Rtk Tipo Tableta Marca: Stonex Ref: S70G

1. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, es una entidad de carácter eminentemente técnico y especializado, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de Hacienda que tiene por objeto: "Responder por la recopilación de la información de la propiedad inmueble del Distrito Capital en sus aspectos físico, jurídico y económico y facilitar el acceso a la información geográfica y especial para contribuir a la toma de decisiones del Distrito Capital".

Así, la UAECD cuenta con unas necesidades que surgen en el marco de la facultad otorgada para desarrollar actividades como gestor y operador catastral mediante el Artículo 129 del Acuerdo No. 761 de 2020, y que a través de la Subgerencia Administrativa y Financiera, adscrita a la Gerencia de Gestión Corporativa, tiene dentro de sus funciones gestionar los recursos físicos de la Entidad, el manejo de inventarios y la suficiente y adecuada provisión de servicios de apoyo a la Entidad, cumpliendo estándares de calidad y oportunidad,

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

resulta pertinente indicar que deberá entenderse como provisión de servicios de apoyo en la entidad los relacionados con la adquisición de los insumos necesarios para el correcto y preventivo funcionamiento de los equipos adquiridos por la Entidad como es la **Adquisición de Antenas y Bastón para Compatibles con Equipos Gnss Rtk Tipo Tableta Marca: Stonex Ref: S70G**, que se utilizaran para el cumplimiento de la "meta", contar con el 100% del hardware, software y redes que soporte la operación de la entidad.

En la actualidad, la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD- en su nuevo campo de acción, prestará los servicios como operador o gestor catastral mediante la suscripción de contratos o convenios interadministrativos en el territorio nacional, en cumplimiento de los nuevos fines, metas y objetivos propuestos en el Plan de Desarrollo 2020-2024; por lo cual, se genera la necesidad de contar con nuevas unidades de negocio y sedes para la prestación de servicios por parte de la Unidad como gestor y operador catastral, exigiendo a la entidad adelantar las contrataciones de prestación de servicios y apoyo a la gestión para desarrollar las actividades derivadas de tal ampliación de servicios.

Por lo anterior, la UAECD realiza el siguiente Análisis del Sector requerido, conforme al Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

Aunado a lo anterior, es importante resaltar que, los servicios que se requieren contratar se encuentran ligados al buen funcionamiento de la Entidad,

Acorde con el componente de fortalecimiento tecnológico "Adquisición y puesta en marcha del hardware, software y redes" del proyecto de inversión 7841 "Fortalecimiento Institucional de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD", plantea para

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

el cumplimiento de la "meta", contar con el 100% del hardware, software y redes que soporte la operación de la entidad, acorde a:

- Adopción a cambios tecnológicos, orientados a ofrecer altos niveles de disponibilidad, desempeño y seguridad.
- Cambios organizacionales (procesos, datos y estructura), orientados a mejorar la productividad de la Unidad con el propósito de tener control, gobernabilidad, innovación y efectividad en los mismos.
- Optimización y/o adopción de los modelos o marcos de trabajo, tales como: ITIL, Gestión de Proyectos, Arquitectura Orientada a Servicios y Continuidad del Negocio.
- Optimización y/o adopción de modelos de implementación (Conceptualización, Especificación, Desarrollo/Construcción, Pruebas y Puesta en Operación) de soluciones de software.
- Optimización y /o adopción de modelos para la adquisición de bienes y/o contratación de servicios de TI a fin de optimizar los recursos asignados.
- Cumplimiento de la Estrategia de Gobierno en Línea.

  Componente orientado a adelantar todas las acciones requeridas para dar cumplimiento a los lineamientos del Gobierno Nacional respecto de la implementación de los componentes de la Estrategia en los términos y plazos establecidos, en el cual se abordará:

  - En TIC para servicios, disposición de trámites y servicio en línea.
  - En TIC para gobierno abierto, generación de mecanismos de intercambio de información con entidades del distrito y del orden nacional, que provean

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

información que ayuden a mantener actualizada la información catastral y disposición de nuevos conjuntos de datos.

- En Seguridad y Privacidad de la Información, ajustar y adoptar el Sistema de Seguridad de la Información. Como aspecto transversal y de revelación para la Entidad, se ajustará y adoptará el Sistema de Continuidad del Negocio.

Como aspecto transversal y de revelación para la Entidad, se ajustará y adoptará el Sistema de Continuidad del Negocio.

Alineándose al plan de desarrollo, la UAECD estableció su misión así: "*La UAECD agrega valor a Bogotá mediante la captura, integración y disposición de información de interés para la ciudad con criterio geográfico".* Para cumplir esta misión la Entidad debe contar con herramientas tecnológicas que apoyen la gestión de la información de la cual es custodio. Estas herramientas tecnológicas se encuentran representadas en la vista conceptual de la Arquitectura Tecnológica de Referencia - ATR de la UAECD, la cual se expresa en un modelo holístico de capas horizontales y verticales que abstrae la complejidad de los elementos de la solución que persigue la UAECD.

Además de esto, dentro de la plataforma estratégica 2020 – 2030 de la UAECD, se han definido cuatro (4) objetivos estratégicos, dentro de los cuales se encuentra el de "Liderar la Infraestructura de Datos Espaciales y robustecer los modelos, metodologías y tecnologías con innovación y calidad en la gestión y operación catastral", y su objetivo específico: "3.2. Garantizar la implementación de tecnologías de punta que permitan la modernización de la gestión catastral", todo lo cual se encuentra documentado en la versión 4 del "Documento Plataforma Estratégica 2020-2030" aprobado por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

En el 2020, se actualizó el Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI de la UAECD, con vigencia 2021-2024, el cual es el resultado de la planeación estratégica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital a partir del nuevo Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024, siguiendo los lineamientos de la Política de Gobierno Digital de MinTIC del año 2020.

La ejecución del portafolio de proyectos del Plan Estratégico de Tecnología (PETI) para la vigencia 2021 se encuentra enmarcado en la siguiente línea de acción del Plan Estratégico de la UAECD: "3.2.1. Contribuir al desarrollo de la política de Gobierno Digital" que a su vez está alineado con el objetivo específico "3.2. Garantizar la implementación de tecnologías de punta que permitan la modernización de la gestión catastral".

Soportado en lo anterior, se sustenta la necesidad de adquisición de elementos tecnológicos para la línea de producción cartográfica de la UAECD-IDECA, para continuar con el proceso de generación de información geoespacial de las áreas que se prioricen para la adquisición de información por medio de los drones adquiridos por la UAECD el año pasado

1.2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Analizar la viabilidad que tiene el proceso cuyo objeto es "**Adquisición de Antenas y Bastón para Compatibles con Equipos Gnss Rtk Tipo Tableta Marca: Stonex Ref: S70G**", desde la perspectiva económica, financiera, permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento de mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

1.3. ANÁLISIS DEL SECTOR

Las actividades económicas se encuentran divididas en sectores económicos, cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o productos tienen característica en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción, es decir de acuerdo con el servicio que realicen o al producto que comercialicen.

Se establecen tres sectores, según la economía clásica: a. Sector primario: Se refiere a todas las actividades del agro o producción básica. b. Sector secundario: Se refiere a la producción de la industria, construcción o manufactura. c. Sector terciario: Se refiere a los servicios que se brindan ya sea en el comercio, bancos, educación, etc.

El objeto del presente proceso se encuentra ubicado dentro del sector terciario o de servicios el cual contempla actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales.

El Sector **TERCIARIO o de SERVICIOS** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. El sector terciario está compuesto de las partes “blandas” de la economía, es decir, las actividades en donde la gente ofrece su conocimiento y tiempo para mejorar la productividad, desempeño, potencial y sostenibilidad de la economía.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Los servicios son también conocidos como bienes intangibles e incluyen la atención, el asesoramiento, la experiencia, el debate entre otros. También es importante tener en cuenta que las actividades terciarias implican no solo la provisión de servicios a los consumidores (business-consumer) sino también a otras compañías (business.to.business). Una empresa consultora para campañas de marketing de otras compañías es un ejemplo de business-to-business.

Clasificación industrial de las actividades del sector terciario (según entidades estadísticas):

- Comercio al por menor y al por mayor
- Transporte y almacenamiento.
- Transporte aéreo.
- Alojamiento y servicios de comida.
- **Información y comunicaciones**.
- Actividades financieras y de seguro.
- Actividades inmobiliarias.
- Actividades profesionales, científicas y técnicas.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
- Administración pública y defensa.
- Educación.
- Actividades de atención de la salud humana y asistencia social.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación.
- Actividades de asociaciones.

1.3.1. Aspectos Generales del Mercado

La importancia de realizar este análisis ha sido mencionada en las recomendaciones de la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE), le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

El presente análisis se adelanta en cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Nacional 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que en su artículo 2.2.1.1.1.6.1 establece: "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, financiera y técnica. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso". El análisis del sector hace parte de la planeación del proceso de contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.

1) Análisis del Producto Interno Bruto- PIB[1]

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional.

[1] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim23_producion_y_gasto.pdf

Conforme al Boletín técnico presentado por el DANE , tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto (PIB), consta de tres capítulos; el primero, contiene los resultados de las series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 del PIB trimestral desde los enfoques de la producción y gasto, e incluye los resultados del valor agregado bruto.

El segundo, presenta el comportamiento del PIB a precios corrientes desde los enfoques de la producción y el gasto.

El tercero, contiene el detalle de las revisiones presentadas durante el año, frente a la publicación anterior. (El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó con el cambio del año base de las cuentas nacionales al año 2015, una mejora en su política general de difusión de datos coyunturales).

a. PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 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 18,7% (contribuye 0,7 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 1,9% (contribuye 0,3 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 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- 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 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Tabla No.1 Valor agregado por actividad económica

Tasa de crecimiento en volumen–Primer Trimestre 2023

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023^{Pr}-I / 2022^{Pr}-I	2023^{Pr}-I / 2022^{Pr}-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[Pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

b. Valor agregado por actividad económica

Industrias manufactureras

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 0,1%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 7,1%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 5,1%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 3,9%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico;

fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 1,1%.

- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrecen 2,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 0,6%, explicado por:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,6%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 3,3%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 3,8%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,2%.

- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 0,8%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrecen 2,2%.

Tabla No. 2: Industria Manufacturera

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Elaboración de productos alimenticios[2]	-0,1	0,6
Fabricación de productos textiles[3]	-7,1	-3,3
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-5,1	-3,8
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	3,9	2,2
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	1,1	-0,8
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-2,0	-2,2
Industrias manufactureras	**0,7**	**-0,6**

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[Pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la actividad 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 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 5):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2,3%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 1,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad 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 en 0,2%, explicado por:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 1,2%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 2,9%.

Tabla 3. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado. Tasa de crecimiento en volumen – Primer Trimestre 2023

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2,3	1,2
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	-1,3	-2,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**1,4**	**0,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[Pr] preliminar

[1] 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.

[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[3] Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

Construcción

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,6%.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 14,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,3%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 1,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,6%.

Tabla No. 4: Construcción

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	2,6	-0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-14,9	-1,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,6	-0,6
Construcción	**-3,1**	**-1,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Comercio al por mayor y al por menor

En el primer trimestre de 2023pr, 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 0,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 1,2%.
- Transporte y almacenamiento crece 3,1%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 1,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, 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 en 0,6%, explicado por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,8%.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Tabla No. 5. Comercio al por mayor y al por menor

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-1,2	0,7
Transporte y almacenamiento	3,1	0,9
Alojamiento y servicios de comida	1,7	-0,8
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**0,5**	**0,6**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

Información y comunicaciones

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 3,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,4%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Tabla No. 6: Información y comunicaciones

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Información y comunicaciones	3,2	1,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Actividades financieras y de seguros

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 22,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 4,4%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla No. 7. Actividades Financieras y de seguros

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Actividades inmobiliarias

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades inmobiliarias crece 1,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,6%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla No. 8. Actividades Inmobiliarias

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Actividades inmobiliarias	**1,9**	**0,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,4%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,0%.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 1,8%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,8%

Tabla No. 9. Actividades profesionales, científicas y técnicas

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,4	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,0	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,3**	**1,8**

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

Administración pública y defensa

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 0,1%.
- Educación crece 0,9%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,2%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 2,8%, explicado por:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 4,7%.
- Educación crece 1,3%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,9%

Tabla No. 10. Administración pública y defensa

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	0,1	4,7
Educación	0,9	1,3
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	5,2	4,9
Administración pública y defensa [1]	**1,9**	**2,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las 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 18,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 20,4%.
- 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 9,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las 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 en 4,4%, explicado por:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 3,1%.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,2%.

Tabla No. 11. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	20,4	3,1
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	9,6	7,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**18,7**	**4,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr] preliminar
[1] 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.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3] 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.

c. PIB desde el enfoque del gasto

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

- Gasto en consumo final crece 2,6%.
- Formación bruta de capital decrece 10,3%.
- Exportaciones crecen 5,1%.
- Importaciones decrecen 7,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 1,4%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

- Gasto en consumo final crece 1,1%.
- Formación bruta de capital decrece 9,2%.
- Exportaciones crecen 5,2%.
- Importaciones decrecen 3,9%.

Tabla 12. Componentes del Gasto

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023Pr-I / 2022Pr-I	2023Pr-I / 2022Pr-IV
Gasto de consumo final[2]	2,6	1,1
Formación bruta de capital[3]	-10,3	-9,2
Exportaciones	5,1	5,2
Importaciones	-7,5	-3,9
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
Pr preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]El gasto en consumo final incluye el gasto de consumo final individual de los hogares; gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y gasto de consumo final del gobierno general.
[3]La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Gasto de Consumo final

Este gasto incluye el gasto de consumo final de los hogares, gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y gasto de consumo final del gobierno general. En el primer trimestre de 2023pr el gasto de consumo final crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Los componentes del gasto que explican este comportamiento son:

- Gasto de consumo final individual de los hogares crece 2,9%
- Gasto de consumo final del gobierno general decrece 0,2%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el gasto de consumo final crece en 1,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

- Gasto de consumo final individual de los hogares crece 0,5%.
- Gasto de consumo final del gobierno general crece 7,4%.

Tabla 13. Gasto de consumo final

Componentes del gasto de consumo final	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023Pr-I / 2022Pr-I	2023Pr-I / 2022Pr-IV
Gasto de consumo final individual de los hogares[2] [3]	2,9	0,5
Gasto de consumo final del gobierno general	-0,2	7,4
Gasto de consumo final	**2,6**	**1,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
Pr preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Incluye el gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.
[3]Incluye las compras de bienes por residentes efectuadas en el exterior y excluye la de no residentes efectuadas en el territorio económico.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Exportaciones

En el primer trimestre de 2023pr, las exportaciones crecen 5,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones crecen en 5,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

Tabla No. 14. Exportaciones

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Exportaciones	**5,1**	**5,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Importaciones

En el primer trimestre de 2023pr, las importaciones decrecen 7,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones decrecen en 3,9%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Tabla No. 15. Importaciones

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023[pr]

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Importaciones	-7,5	-3,9

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

2) Índice de Precios al Consumidor (IPC)[2]

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2023 (0,50%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Transporte (1,07%) y Restaurantes y hoteles (0,68%).

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2022 - 2023 (julio)

IPC	Julio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
IPC total	0,81	**0,50**	7,96	**6,68**	10,21	**11,78**

Fuente: DANE, IPC.

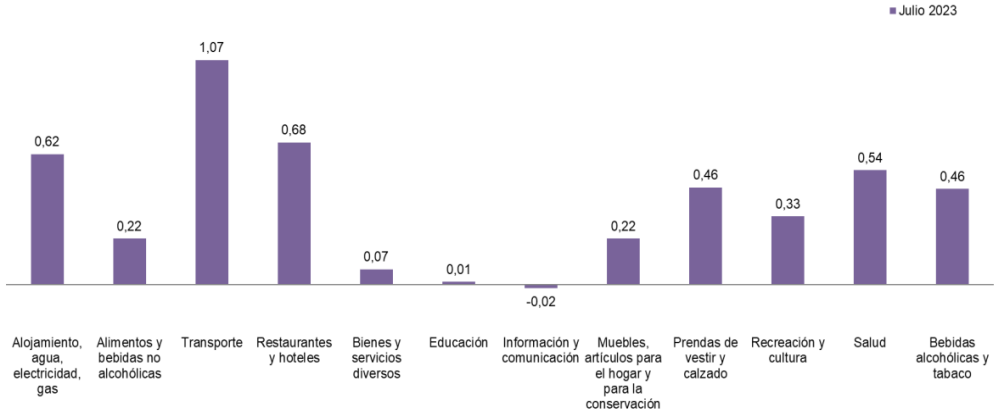
[2] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-jul2023.pdf

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

En Julio de 2023 la variación mensual del IPC fue o,50%, la variación año corrido fue 6,68% y la anual 11,78%. En julio de 2023, la variación anual del IPC fue 11,78% es decir 1,57 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 10,21%.

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2023 (julio)



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de las divisiones responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

En julio de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,50%, frente a junio de 2023. La división Transporte registró una variación mensual de 1,07%, siendo esta la mayor variación mensual. En julio de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: combustibles para vehículos (4,84%), aditivos, valvulinas, líquido para frenos, refrigerantes, agua para batería, etc. (1,69%) y productos para la limpieza y conservación del vehículo (1,53%). Las mayores variaciones negativas se reportaron en las subclases: transporte de pasajeros y equipaje en avión (-3,02%), llantas y neumáticos, rines para vehículo (-0,25%) y compra de bicicletas nuevas o usadas (-0,20%).

La división Información y comunicación registró una variación mensual de -0,02%, siendo esta la única división con variación mensual negativa. En julio de 2023 la única disminución de precio se registró en la subclase: equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-0,22%). La subclase de servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet no presentó variación.

La división Educación registró una variación mensual de 0,01%, siendo esta la segunda menor variación mensual. En julio de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: inscripciones y matrículas en postgrados (especialización, maestría, doctorado) (0,04%), educación secundaria (0,02%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (0,01%) y educación preescolar y básica primaria (0,01%), las demás subclases no presentaron variación.

En julio de 2023 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: combustibles para vehículos con 0,14 puntos porcentuales, comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,06 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,06 puntos porcentuales. Las subclases con las mayores contribuciones negativas fueron: papas con -0,04 puntos porcentuales, plátanos con -0,01 puntos porcentuales y quesos y productos afines con -0,01 puntos porcentuales.

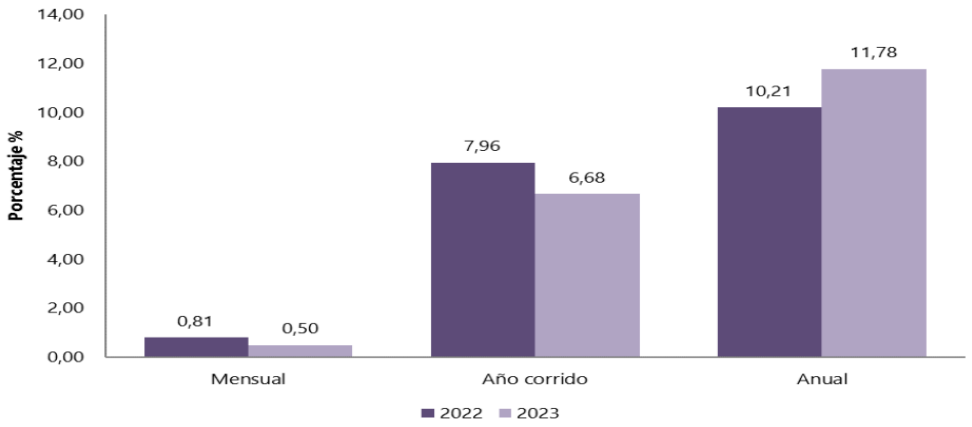
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Índice de Precios al Consumidor – Julio 2023 [3]

Gráfica No. 1: IPC Variaciones Total Nacional

Julio 2022 – 2023



Fuente: DANE, IPC.

Resultados Año corrido[4]

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero – julio), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (6,68%): Transporte (12,55%), Restaurantes y hoteles (9,45%), Educación (8,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-jul2023.pdf
[4] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/press-IPC-jul2023.pdf

del hogar (7,91%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,83%), Bienes y servicios diversos (7,43%) y por último, Salud (7,33%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,75%), Recreación y cultura (4,28%), Prendas de vestir y calzado (4,10%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,76%) y por último, Información y comunicación (0,16%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución año corrido – Según divisiones de gasto Julio 2022 – 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	6,15	0,79	12,55	1,59
Restaurantes y hoteles	9,43	10,66	1,06	9,45	0,98
Educación	4,41	4,98	0,20	8,90	0,33
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	11,93	0,48	7,91	0,33
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,38	0,08	7,83	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	6,71	0,35	7,43	0,39
Salud	1,71	6,02	0,10	7,33	0,12
TOTAL	100,00	7,96	7,96	6,68	6,68
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,58	1,49	5,75	1,77
Recreación y cultura	3,79	3,97	0,14	4,28	0,15
Prendas de vestir y calzado	3,98	8,02	0,27	4,10	0,14
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	17,10	3,00	3,76	0,75
Información y comunicación	4,33	-0,08	0,00	0,16	0,00

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

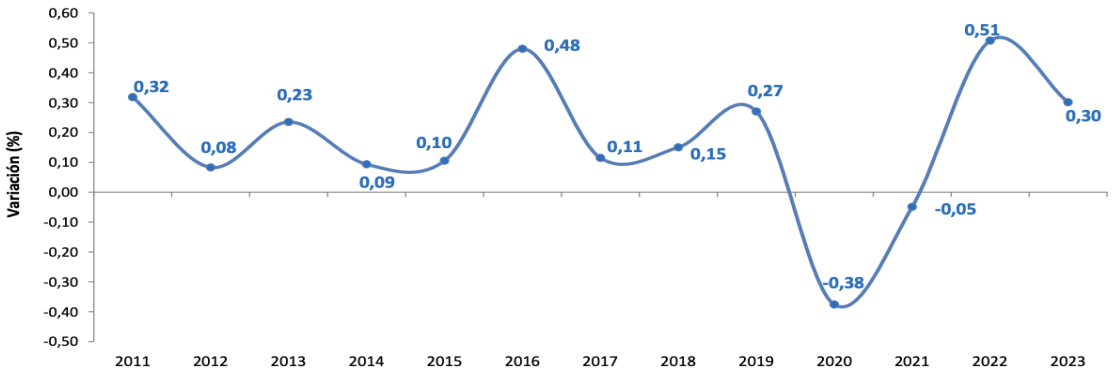
Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - julio), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 5,48 puntos porcentuales a la variación total.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

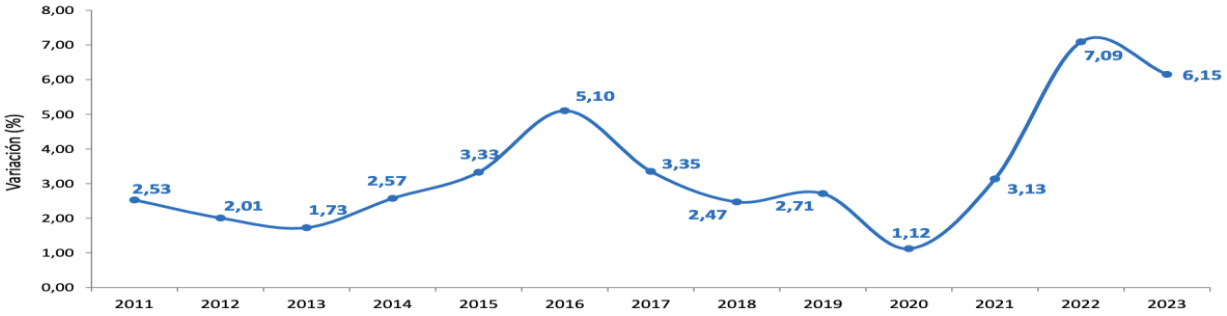
VARIACIONES DEL IPC

Variación mensual del IPC de los últimos trece años
Total nacional Junio 2011-2023



Fuente: DANE - IPC

Variación año corrido del IPC de los últimos trece años
Total nacional Junio 2011-2023

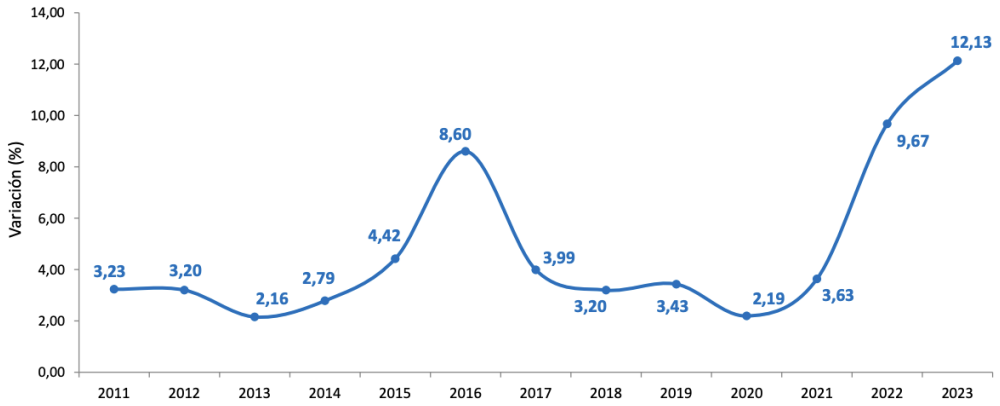


Fuente: DANE - IPC

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

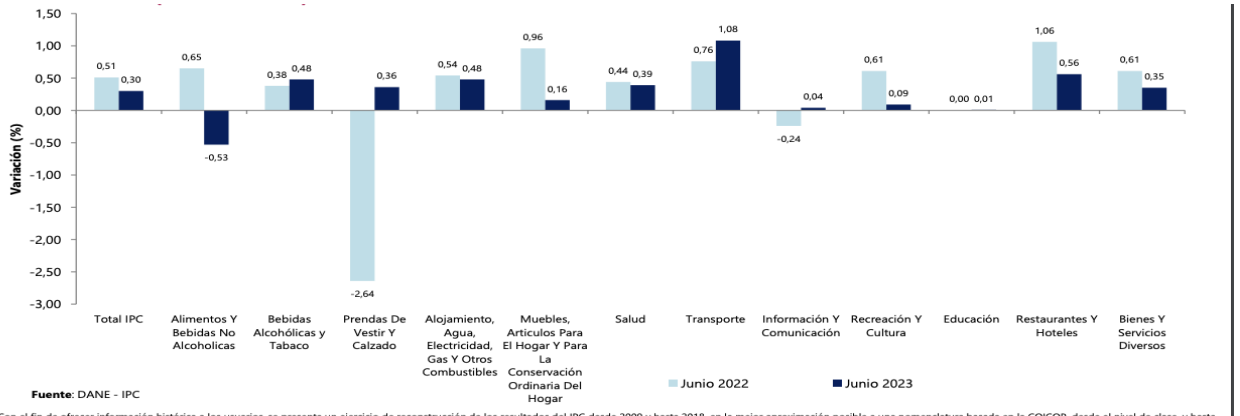
BOGOTÁ

Variación ANUAL del IPC de los últimos trece años
Total nacional Junio 2011-2023



Fuente: DANE - IPC

Variación MENSUAL del IPC por divisiones de gasto
Total nacional Junio 2011-2023



Fuente: DANE - IPC

*Con el fin de ofrecer información histórica a los usuarios, se presenta un ejercicio de reconstrucción de los resultados del IPC desde 2009 y hasta 2018, en la mejor aproximación posible a una nomenclatura basada en la COICOP, desde el nivel de clase, y hasta división. Para posibilitar el ejercicio se definieron los gastos básicos del IPC base diciembre de 2008 más próximos a la clase COICOP. Los resultados obtenidos no reemplazan los publicados en el histórico del IPC, y solo tienen por objetivo el estudio histórico de la serie de las variaciones de precio.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Variación mensual del IPC por ciudades
Junio 2023

Ciudad	Mes de referencia
	Variación mensual (%)
Sincelejo	0,70
Bucaramanga	0,61
Florencia	0,56
Pereira	0,55
Montería	0,55
Pasto	0,46
Otras Áreas Urbanas	0,42
Neiva	0,40
Barranquilla	0,39
Ibagué	0,39
Armenia	0,37
Cartagena	0,36
Medellín	0,36
Valledupar	0,34
Santa Marta	0,32
Nacional	**0,30**
Bogotá D.C.	0,24
Manizales	0,21
Cali	0,18
Tunja	0,12
Villavicencio	0,11
Cúcuta	0,07
Riohacha	0,04
Popayán	-0,02

Fuente: DANE - IPC

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

1.3.2. Sector de prestación servicios de garantía, soporte y mantenimiento para los equipos activos de red

El impacto sistémico de la disrupción digital[5]

Desde fines de los años ochenta, la revolución digital ha transformado la economía y la sociedad. Primeramente, se desarrolló una economía conectada, caracterizada por la masificación del uso de Internet y por el despliegue de redes de banda ancha. Luego, se desarrolló una economía digital resultado de la expansión del uso de plataformas digitales como modelos de negocios de oferta de bienes y servicios. Y ahora se avanza hacia una economía digitalizada que basa sus modelos de producción y consumo en la incorporación de tecnologías digitales en todas las dimensiones económicas, sociales y medioambientales.

Como resultado de la adopción y de la integración de tecnologías digitales avanzadas (redes móviles de quinta generación (5G), Internet de las cosas (IoT), computación en la nube, inteligencia artificial, analítica de grandes datos, robótica, entre otros), se está pasando de un mundo hiperconectado a un mundo digitalizado en las dimensiones económicas y sociales.

En ese mundo conviven y se fusionan la economía tradicional —con sus sistemas organizativos, productivos y de gobernanza— con la economía digital —con sus innovaciones en los modelos de negocios, la producción, la organización empresarial y la gobernanza—. Esto da lugar a un nuevo sistema digitalmente entrelazado en el que se integran e interactúan modelos de ambos mundos, lo que da como resultado ecosistemas complejos que se encuentran en proceso de adecuación organizativa, institucional y normativa (CEPAL, 2018).

[5] https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961_es.pdf

Estas dimensiones del desarrollo digital están en permanente evolución, en un proceso sinérgico que tiene efectos en las actividades a nivel de la sociedad, del aparato productivo y del Estado. Esto hace que el proceso de transformación digital sea altamente dinámico y complejo y, por ende, que constituya un desafío para las políticas públicas en la medida en que demanda una adecuación permanentemente y un enfoque sistémico del desarrollo nacional.

En ese marco, las redes 5G viabilizarán la convergencia de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información, cambiando la estructura y la dinámica del sector, al tiempo que la adopción de tecnologías digitales y de inteligencia artificial –en tanto tecnologías de propósito general– marca una nueva etapa, la de la economía digitalizada. A nivel de la sociedad, la disrupción digital genera cambios en los modelos de comunicación, interacción y consumo que se reflejan en una mayor demanda de dispositivos, software con más funcionalidades, servicios de computación en la nube y de tráfico de datos, así como de habilidades digitales básicas para la utilización de las tecnologías asociadas.

A su vez, la economía digital representa para los consumidores la posibilidad de acceder a información y conocimientos de toda índole en diversos formatos, así como a bienes y servicios, y a formas de consumo no presenciales más ágiles. La evolución hacia la economía digitalizada permitiría satisfacer a los consumidores con productos inteligentes, en muchos casos asociados a servicios avanzados con un alto grado de personalización.

Todo esto significa un aumento en el bienestar del consumidor, acompañado de una reconfiguración de las habilidades digitales necesarias para realizar un consumo digital más avanzado y enfrentar las nuevas demandas laborales resultado de los nuevos modelos de

producción. Por otro lado, las nuevas formas de consumo se asocian con beneficios potenciales derivados de la reducción de la materialización y de decisiones medioambientales más sostenibles, en la medida que se basen en más y mejor información (por ejemplo, la relacionada con la huella ambiental de un producto) o recompensen prácticas más inocuas con el medioambiente.

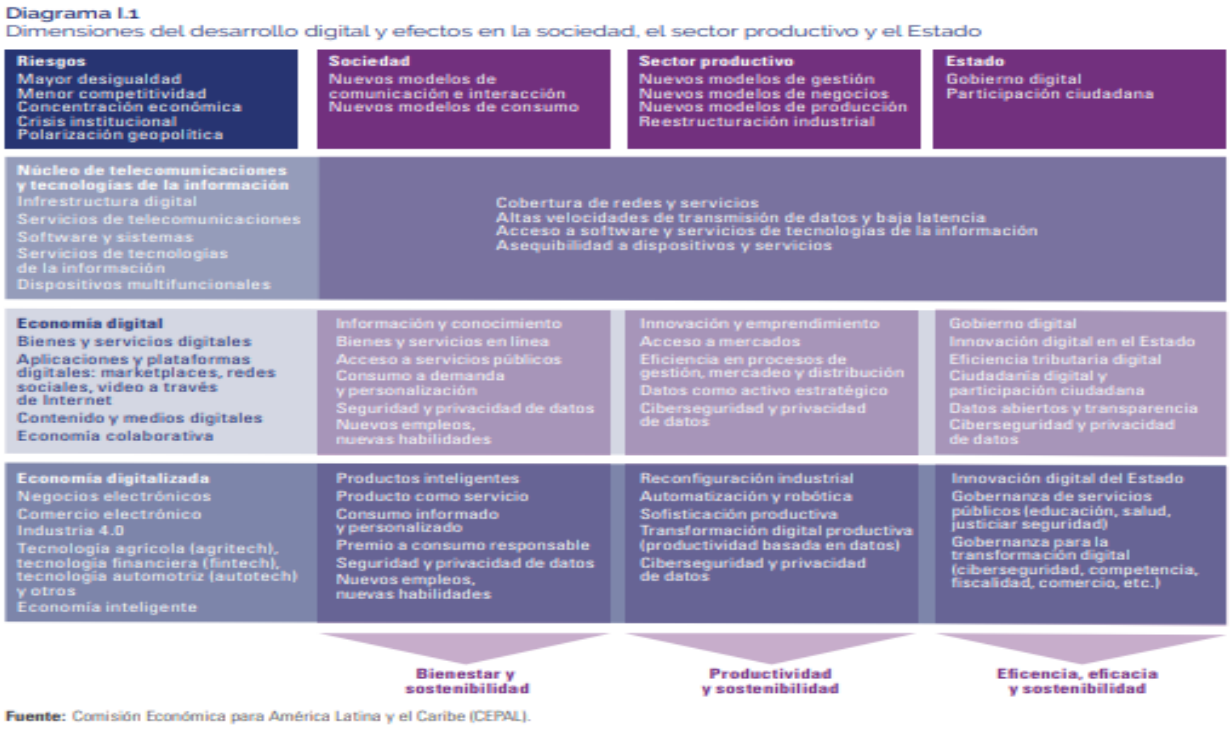
El desarrollo de la economía digital ha llevado a un cambio radical de la propuesta de valor de los bienes y servicios, *al reducir los costos de transacción e intermediación*, y explotar la información proveniente de los datos que se generan e intercambian en las plataformas digitales. Estos modelos habilitados digitalmente propician la generación y la captura de datos que, al ser procesados y analizados con herramientas inteligentes, permiten mejorar los operativos, a la segmentación de mercados y a la personalización y la transformación de productos.

Los datos y el conocimiento digitalizado se convierten en un factor estratégico de producción (CEPAL, 2016). Todo ello conlleva la necesidad de realizar cambios normativos en una diversidad de materias, desde la regulación del sector de las telecomunicaciones hasta los ámbitos del comercio, pasando por políticas de competencia y de protección de datos y ciberseguridad. procesos de decisión y optimizar la oferta. Ello da lugar a una mayor agilidad en los procesos.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Tabla No. 15: Dimensiones del Desarrollo Digital



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

La transformación digital del sector productivo se da bajo la forma de nuevos modelos de gestión, de negocios y de producción que facilitan la innovación y la introducción de nuevos mercados, y que generan disrupciones en las industrias tradicionales. La expansión de la Internet industrial, de los sistemas inteligentes, de las cadenas de valor virtuales y de la inteligencia artificial en los procesos productivos aceleran las innovaciones y generan ganancias de productividad, con efectos positivos en el crecimiento económico.

Un desarrollo digital que no esté regido por principios de inclusión y sostenibilidad puede reforzar los patrones de exclusión social, así como las prácticas no sostenibles de

explotación y producción. Aunque la digitalización puede contribuir en gran medida en las tres dimensiones del desarrollo sostenible (crecimiento, igualdad y sostenibilidad), su impacto neto dependerá de su grado de adopción y de su sistema de gobernanza.

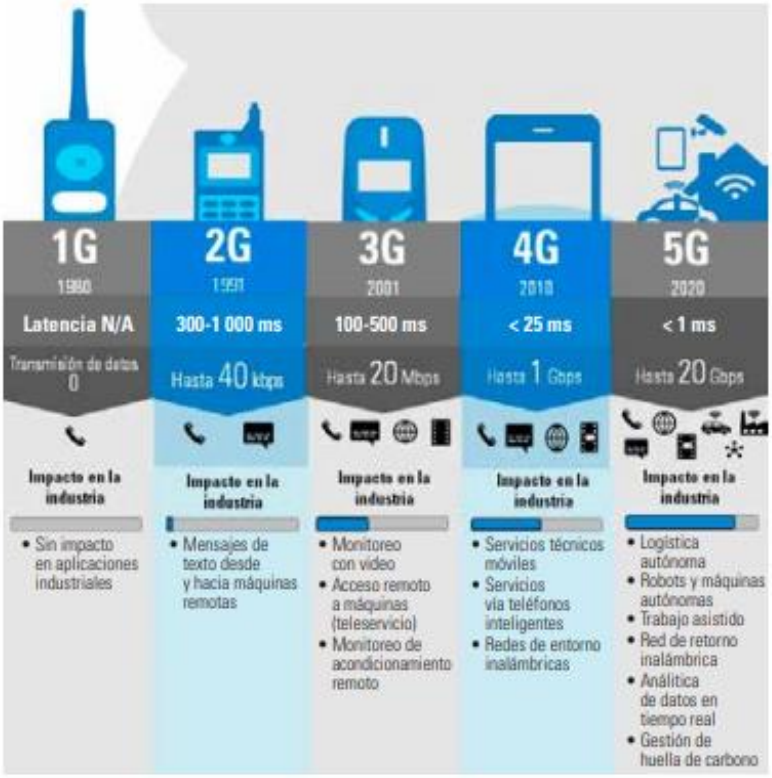
El despliegue de las redes 5G: clave para los nuevos modelos de producción y organización industrial. La quinta generación de redes móviles (5G) será disruptiva para la organización industrial y los modelos de producción debido a sus características técnicas (mayores velocidades de transmisión, que alcanzan hasta 20 Gbps), baja latencia ultraconfiable (menor a un milisegundo), mayor seguridad de la red, comunicaciones masivas entre máquinas y eficiencia energética de los dispositivos.

Así, el despliegue de esas redes permitirá ampliar los servicios inalámbricos de banda ancha más allá de Internet móvil a complejos sistemas de Internet de las cosas, con la baja latencia y la alta confiabilidad necesarias para soportar aplicaciones críticas en todos los sectores económicos (véase el diagrama I.4).

Las redes móviles 5G permitirán usos innovadores en prácticamente todas las industrias. Con base en la oferta de experiencias mejoradas de banda ancha, Internet de las cosas masiva y servicios de misión crítica se podrán habilitar usos innovadores que ofrezcan niveles de latencia segmentados (véase el diagrama I.5). Aunque la computación en el borde de la red (edge computing) se puede utilizar en un entorno 4G, se espera que la conjunción con las redes 5G y la inteligencia artificial (IA) permitan nuevos usos en industrias verticales, y aceleren la adopción de modelos de Industria 4.0, facilitando aumentos en la productividad y la competitividad, y mejoras en la sostenibilidad.

Diagrama No. 2: Evolución de las redes móviles

Diagrama I.4
Evolución de las redes móviles y sus caracteristicas técnicas



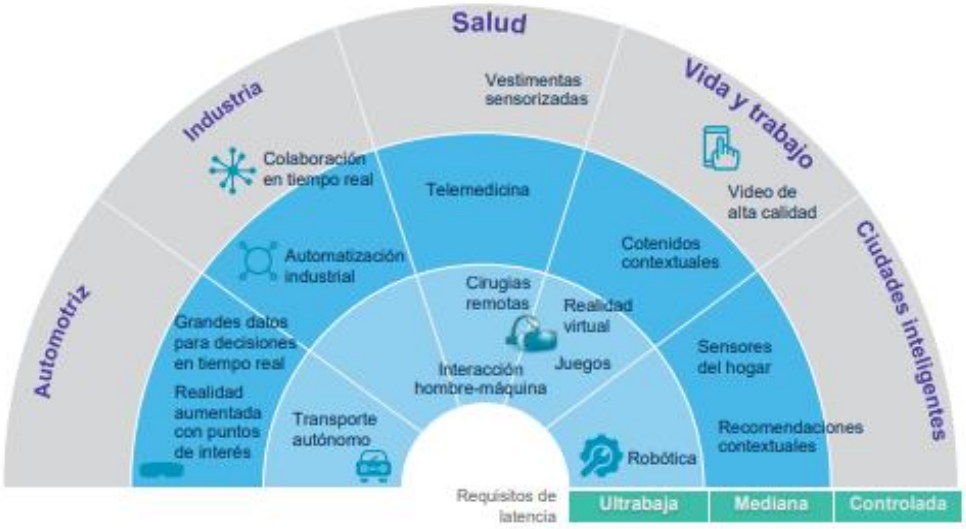
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Micron Technology, "5G, AI, and the Coming Mobile Revolution", Boise, 2020 [en línea] https://www.micron.com/insight/5g-ai-and-the-coming-mobile-revolution; Siemens, "Industrial 5G: for the industry of tomorrow", Munich, 2020 [en línea] https://new.siemens.com/global/en/products/automation/industrial-communication/5g.html.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Diagrama No. 3: Aplicaciones de redes 5G

Diagrama I.5
Aplicaciones de redes 5G sectoriales según los niveles de latencia requeridos



Fuente: Detecon International, "5G campus networks: an industry survey", Cologne, 2019 [en línea] https://www.detecon.com/drupal/sites/default/files/2019-10/kor%20190613_5G_Market_Survey_final_0.pdf.

Las redes 5G permiten construir fábricas inteligentes y aprovechar tecnologías como la automatización y la robótica, la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la Internet de las cosas en distintas etapas de la cadena de valor (véase el diagrama I.6).

Tener acceso en tiempo real a información para la toma de decisiones a lo largo de toda una cadena de valor es una ventaja competitiva fundamental para hacer un uso eficiente de los recursos y atender mejor la demanda. Las soluciones basadas en la nube hacen posible integrar mejor las distintas etapas de la cadena.

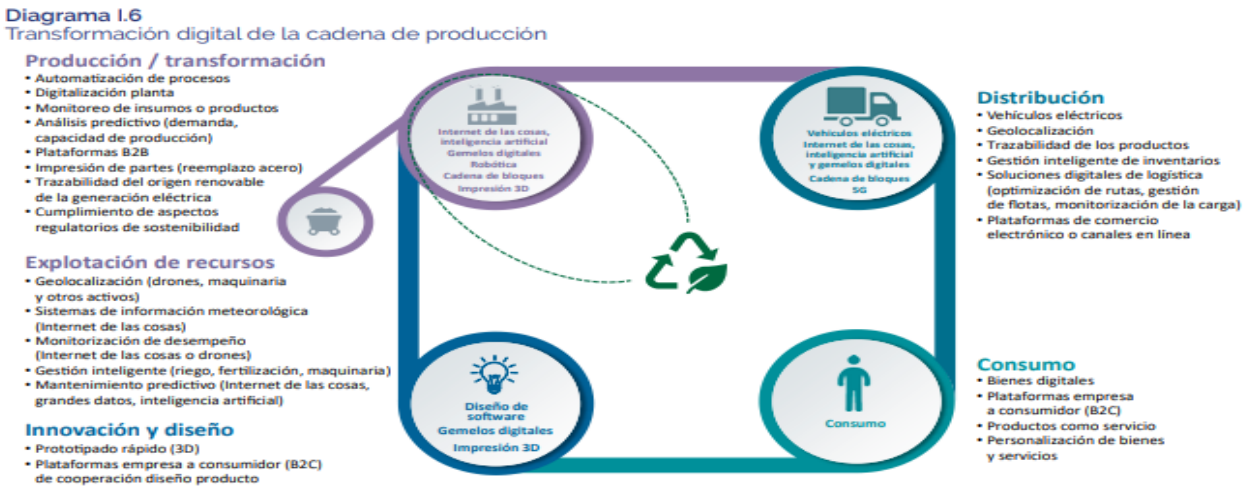
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Un mismo software se puede utilizar para el diseño, la simulación y el despliegue de las configuraciones e instrucciones para ejecutar líneas de producción físicas, lo que permite flexibilizar y mejorar las operaciones. Este tipo de soluciones reemplaza los procesos tradicionales de ensamblaje y aumenta la flexibilidad en la reconfiguración de las plantas de producción ante cambios en el producto o la demanda. Permiten optimizar los procesos y disminuir costos, además de reducir los plazos de entrega, mejorar la gestión logística y captar la atención de los consumidores.

Otros usos más relevantes incluyen los sistemas de automatización y control industrial, los sistemas de planificación y diseño, y los dispositivos de campo que entregan información para la optimización completa del proceso. Además, la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos de decisión permite optimizar la gestión de recursos hacia una menor huella ambiental en ámbitos como la explotación de recursos naturales, la manufactura, la logística y el transporte, y el consumo.

Diagrama No. 4: Transformación Digital



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Además de promover la industrialización sostenible, la transformación digital puede ofrecer valor social y ambiental a partir del desarrollo de aplicaciones de educación, salud, transporte, de ciudades y teletrabajo, como se analiza en el capítulo II.

¿QUÉ SON LAS ANTENAS Y BASTÓN PARA COMPATIBLES CON EQUIPOS GNSS RTK TIPO TABLETA MARCA: STONEX REF: S70G?[6]

GNSS RTK Android S70G[7] es un sistema GNSS de 4 constelaciones de frecuencia dual (GPS, GLONASS, Galileo and BeiDou) esto le permite recoger información y fotos del campo, de una forma fácil y rápida. Cuenta con una antena incluida que se conecta directamente a la tablet que garantiza una precisión de 2mm, pero de ser necesario se puede conectar una antena externa para obtener información aún más precisa.

S70G está equipado con el sistema operativo Android 10 y posee un display de alta definición WUXGA (1920×1200). Los 8000 mAh de batería permiten que el dispositivo trabaje durante más de 8 horas seguidas y la protección IP67 lo hace apropiado para cualquier tipo de ambiente.

S70G puede trabajar en tiempo real a través de la recepción de las correcciones RTK, trasmitidas por estaciones GNSS permanentes. Además del trabajo en tiempo real, también puede grabar información cruda, recibida mediante satélites, para su post-procesamiento en oficina. Esto permite al operador el alcanzar aún más precisión, habilitando el trabajo en áreas donde la recepción GSM no es buena.

[6] https://docs.oracle.com/cd/E64832_01/SLOAE/intro.htm#SLOFU122
[7] http://www.vieticcl.com/producto/gnss-stonex-s70g-rtk/

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

Características del Android portátil GNSS RTK[8]

a. **MULTI CONSTELACIÓN:** Stonex S70G tiene integrado un chip GNSS de doble frecuencia que utiliza las 4 Constelaciones: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou; todo incluido, sin costo adicional.

b. **SISTEMA ANDROID:** El receptor está gestionado por el sistema operativo Android 10 con una interfaz sencilla e intuitiva.

c. **PANTALLA DE ALTA CALIDAD:** La pantalla de 8″ de alta calidad tiene una resolución WUXGA (1920×1200) con un brillo de 500 Nits.

d. **RTK Y POST-PROCESAMIENTO:** S70G puede trabajar en tiempo real con correcciones RTK y registrar simultáneamente los datos sin procesar para el procesamiento posterior.

e. **ESCABROSO:** Con la certificación IP67, Stonex S70G garantizará operaciones en entornos extremadamente difíciles.

1.4. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN

Conforme al Decreto 1082 de 2015, los códigos UNSPSC aplicables para el presente proceso de contratación de acuerdo con el objeto son los siguientes:

[8] https://www.stonex.it/project/s70g-gnss-rtk/

Tabla No. 16: Códigos UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43221700	E: Productos de Uso Final	43 – Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 – Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	17 – Equipo fijo de red y componentes
43221710	E: Productos de Uso Final	43 – Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 – Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	1710 – Equipo central de satélite

Fuente: Elaboración propia

1.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De conformidad con lo indicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el estudio de la demanda permite que la Entidad Estatal analice el comportamiento de las adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio que se pretende contratar, de igual forma se puede complementar con las contrataciones efectuadas por otras entidades del sector oficial con el fin de extraer las mejores prácticas información pertinente para el proceso de contratación, por lo que se analizó la estadística presentada por Colombia Compra Eficiente:

Tabla No. 17: Relación de procesos de otras Entidades

ENTIDAD	N° PROCESO	OBJETO DEL CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PLAZO	VALOR DEL CONTRATO

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

ALCALDIA DE POPAYAN		Prestar servicios de apoyo en la operación de aeronaves no tripuladas (drones) y de verificación de los equipos tecnológicos a cargo de la oficina asesora de gestión del riesgo.	Contratación Directa	145 días	$ 10.000.000
GOBERNACIÓN DE SANTANDER		Suministro de accesorios para drones y equipos tecnológicos necesarios para la prestación de los servicios a cargo del ejército nacional (denor mecuc) con el objeto de fortalecer los operativos y las acciones institucionales que adelantan en el Departamento Norte de Santander en aras de garantizar la seguridad y la preservación del orden público.	Contratación Mínima cuantía	60 días	$ 98.000.000
UPTC	OC 753-2022-UPTC	Suministro de tabletas, con destino a la vicerrectoría administrativa y financiera Tunja	Contratación régimen especial	30 días	$ 3.427.200
COLEGIO TÉCNICO SAN CRISTOBAL SUR IED	CTSCS-AGOS-21-2023	Compra de Elementos de Tecnología Acorde a la Ficha Técnica en Desarrollo del PYTO ECO-2023.	Contratación régimen especial	15 días	$ 9.984.000
UNIVERSIDAD DE CALDAS.	ODC 376 - 2022	Contratar la adquisición de equipos tecnológicos para el desarrollo de las actividades académicas, teóricas y prácticas de los estudiantes del programa de tecnología en regencia de farmacia.	Contratación régimen especial	20 días	$ 15.202.250
INSTITUTO PARA LA ECONOMIA SOCIAL- IPES	GCSJ-SA-014-2023	Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas y de ciberseguridad para la infraestructura actual de tecnología del DEPARTAMENTO DEL META	Selección abreviada subasta inversa	3 meses	$ 972.999.780
SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD,	SCJ-SIF-SASI-020-	Adquisición y renovación de sistemas aéreos remotamente tripulados "drones	Selección abreviada subasta	3 meses	$ 1.724.872.131

CONVIVENCIA Y JUSTICIA	2022		inversa		
SECRETARÍA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE CALI	4163.001.32.1.559-2023	Adquisición de equipos tecnológicos y accesorios (drones, baterías recargables, estaciones de carga, helipuerto, arnés, kits de vuelo, entre otros) para apoyo operativo y administrativo en las visitas de verificación de riesgo, en el marco del proyecto denominado: identificación de factores de riesgo por fenómenos de origen tecnológico, natural, socionatural y antrópico en SANTIAGO DE CALI, SEGÚN FICHA EBI No. BP-26002817	Selección abreviada subasta inversa	2 meses	$ 134.931.000

Fuente: Elaboración Propia

1.6. Adquisiciones de la UAECD:

En este punto, resulta pertinente informar que la Entidad ha realizado los siguientes procesos de contratación, el cual relacionamos a continuación:

Tabla No. 14: Contratos UAECD

CONTRATO N°	PROCESO	VALOR	CONTRATISTA
1017 - 2021	UAECD-SASI-013-2021	$ 614.040.200	Unión Temporal ET-GG-CATASTRO.

Fuente: Secop II -Elaboración propia

1.7. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para el desarrollo del presente proceso, la entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado regional y nacional, en especial en las grandes ciudades con capacidad de proveer los bienes y/o servicios requeridos objeto del presente estudio, los

cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad el bien o servicio que permita cubrir la necesidad.

En el mercado existen industrias nacionales personas naturales y jurídicas que ofrecen los bienes requeridos en el proceso de selección y dando alcance al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

Identificación de posibles oferentes:

La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital identifica los posibles oferentes a partir del Análisis de la oferta y demanda, apoyándose en los diferentes proveedores por cada región presentada por Colombia Compra Eficiente.

Tabla No. 15: Identificación posibles Oferentes

N°	PROVEEDOR	NIT/C.C.
1	GEOSYSTEM INGENIERIA S.A.S	830.051.298
2	INFORMÁTICA & TECNOLOGÍA STEFANINI S.A.	800.114.672
3	PC MICROS SAS	860.403.052
4	SOFTSECURITY S.A.S	900.031.953
5	EGR S.A.S.	900.497.295
6	CONSULTORÍAS INTEGRALES Y SOLUCIONES INFORMÁTICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS S.A.S – CISC S.A.S.	900.345.403
7	BIG DATA SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	901.461.330
8	DATOS Y COMUNICACIONES LTDA.	830.083.555
9	JALTECH SOLUCIONES S.A.S	900.378.652

10	BLUEVISION	901.617.496
11	PCM	860.403.052
12	WINDY VALENCIA	1.077.472.106
13	NEXCOM S.A.S	830.110.570
14	ADVANCED SUPPORT SAS	900.595.510
15	MNEMO COLOMBIA SAS	900.396.176
16	SISTEMAS Y DISTRIBUCIONES FORMACON SAS	830.006.800
17	NEPHIX	900.465.790
18	ABC ELECTRONICA	900.199.048
19	GSE SA	900.204.272
20	GEOINTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S.A.S.	900.410.611
21	IDENTICO SAS	800.199.498
22	DATUM INGENIERIA S.A.S	830.136.779

Fuente: Elaboración propia

2. METODOLOGÍA PARA ESTABLECER EL PRESUPUESTO

Para establecer el Presupuesto del proceso: **"Adquisición de Antenas y Bastón para Compatibles con Equipos Gnss Rtk Tipo Tableta Marca: Stonex Ref: S70G",** se realizaron las siguientes actividades, conforme al anexo técnico presentado:

i. El día 25 de julio del 2023, se realizó el proceso de solicitud de cotización a través de la plataforma SECOP II bajo el numero UECD-SIP-36-2023, con cierre el 27 de julio del 2023, sin embargo, no se recibieron cotizaciones.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

ii. El día 25 de julio del 2023, se realizó el proceso de solicitud de cotización a través de correo electrónico, con cierre el 27 de julio del 2023 y se recibió la siguiente cotización:

iii.

Tabla No.18: Datos proveedores que cotizaron

EMPRESA	Correo electrónico/ tel. /Datos	Persona de Contacto	Valor
DATUM INGENIERIA S.A.S.	Juan.alvarez@datuming.com – juan.mejia@datuming.com Cel: 3016054111 – 3166237607	Juan Álvarez – Juan Mejía	$

Fuente: Elaboración Propia

iv. Se realiza, un análisis del contrato vigencia 2021 que fueron ejecutados por la entidad, con sus respectivos ajustes de IPC. (anexo 3: V2-Análisis de Precios)

Tabla No.19: Contratos Ejecutados UAECD

CONTRATO N°	PROCESO	VALOR	CONTRATISTA
1017 – 2021	UAECD-SASI-013-2021 Grupo 5	$ 614.040.200	Unión Temporal ET-GG-CATASTRO.

Fuente:Secop II

v. Se consultan paginas del mercado de proveedores colombianos que ofrecen cada uno de los productos solicitados, se toma el precio como referencia para el análisis de precios y se adjunta al presente estudio la ficha técnica de cada ítem.

vi. Se analizan los precios de cada uno de los ítems y se realizan los ajustes correspondientes, para determinar mediante análisis comparativo: por PROMEDIO, MEDIA GEOMÉTRICA, MEDIANA, DESVIACIÓN ESTÁNDAR, VALOR MÁXIMO-VALOR MÍNIMO, y poder determinar un presupuesto mensual del servicio y los costos e impuestos a cargo que por ley

la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital debe descontar, (Anexo 3: Análisis de Precios).

Se realiza un análisis comparativo utilizando diferentes medidas estadísticas, proporcionando una visión completa de los datos: Cada medida estadística ofrece una perspectiva diferente sobre los datos. El promedio muestra la tendencia central, la media geométrica se enfoca en los cambios relativos, la mediana muestra el valor central y la desviación estándar indica la dispersión de los datos. Al utilizar múltiples medidas, se obtiene una imagen más completa y precisa del conjunto de datos.

iv. Una vez analizado, se toma los valores de precios conforme al VALOR MINIMO resultante del análisis de datos y conforme al análisis de mercado, para determinar un presupuesto incluido IVA y posteriormente redondear a números enteros.

CONCLUSIONES

i. Es importante la **Adquisición de Antenas y Bastón para Compatibles con Equipos Gnss Rtk Tipo Tableta Marca: Stonex Ref: S70G**, son esenciales para aprovechar al máximo la capacidad de tu equipo GNSS RTK. Dentro de sus ventajas permite una precisión en las medidas, gracias que se reciben señales de satélite de acuerdo con la ubicación y se realiza en tiempo real, permite una conexión estable y a través de las antenas evita interrupciones en la adquisición de los datos, generando trabajos en zonas de difícil acceso o con climas adversos, garantizando mediciones precisas y confiables en tus actividades geoespaciales. Es fácil de instalar y sus componentes permiten el acceso a actualizaciones tecnologías y de software y se cuenta con soporte técnico.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

ii. Después de la pandemia, varios factores pueden influir en la determinación de los precios de los productos, como la **Oferta y demanda**: La ley básica de la economía, la oferta y la demanda, sigue siendo un factor fundamental para determinar los precios. Si la demanda de un producto es alta y la oferta es baja, es probable que los precios suban. Por el contrario, si la oferta es alta y la demanda es baja, los precios pueden disminuir;

Costos de producción: Los costos de producción tienen un impacto significativo en los precios de los productos. Después de la pandemia, los costos de producción pueden variar debido a cambios en los precios de las materias primas, el transporte, la mano de obra y otros factores relacionados. Si los costos de producción aumentan, es probable que los precios de los productos también suban.;

Competencia: El nivel de competencia en un determinado mercado puede influir en los precios. Si hay una competencia intensa entre diferentes empresas, es probable que los precios sean más bajos, ya que las empresas intentarán atraer a los clientes ofreciendo precios competitivos. Por otro lado, si hay menos competencia, las empresas pueden tener más margen para fijar precios más altos;

Políticas gubernamentales: Las políticas gubernamentales, como los impuestos, aranceles y regulaciones, pueden afectar los precios de los productos. Los cambios en las políticas económicas pueden tener un impacto directo en los costos de producción y, en última instancia, en los precios que los consumidores deben pagar por los productos y

la TRM en Colombia tiene un impacto en la economía nacional, especialmente en lo que respecta al comercio internacional, las importaciones, las exportaciones, la inflación y las inversiones extranjeras. Los cambios en la TRM pueden influir en los precios de los productos importados y exportados, así como en el costo de vida general en el país.

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ

2. **El presupuesto total** es de **VEINTICINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA PESOS MONEDA LEGAL VIGENTE. ($25.197.990,oo).** Dicho presupuesto incluye IVA, tasas, así como contribuciones de carácter nacional y/o Distrital legales, costos directos e indirectos que, por ley, La Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital debe descontar.

3. La presente contratación está respaldada por el Certificado de disponibilidad presupuestal que sean expedidos por la Subgerencia Administrativa y Financiera.



INGRID GRACIA MORA
Subdirección de Contratación
Contratista-Financiera

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital
Av. Carrera 30 No. 25 - 90
Código postal: 111311
Torre A Pisos 11 y 12 – Torre B Piso2
Tel: 2347600 – Info: Línea 195
www.catastrobogota.gov.co
Trámites en línea: catastroenlinea.catastrobogota.gov.co

BOGOTÁ