



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

### ESTUDIO DE SECTOR UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL

**ESTUDIO: “ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA PUESTOS DE TRABAJO  
ERGONÓMICOS PARA LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MANTENIMIENTO  
VIAL Y EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1072 DEL 2015”.**

**PARA LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN QUE SE DESARROLLARÁN EN LA  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIAL  
DURANTE LA VIGENCIA DE 2023**

**JULIO DE 2023**



## **CONTENIDO DEL ESTUDIO DE SECTOR**

### **INTRODUCCIÓN**

- 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD**
- 2. ASPECTOS GENERALES**
  - a. Aspectos de Tipo Económico
  - b. Aspectos de Tipo Técnico
  - c. Aspectos de Tipo Regulatorio
- 3. ANÁLISIS DE LA OFERTA**
  - a. Reseña del Sector
  - b. Posibles Proveedores
  - c. Información Financiera posibles proveedores
- 4. ANALISIS DE LA DEMANDA**
- 5. FUNDAMENTO TEÓRICO Y METODOLOGIA UTILIZADA PARA ANÁLISIS DE PRECIOS**
  - a. Base Fundamento Teórico
  - b. Metodología utilizada
- 6. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES**
  - a. Recomendaciones para requisitos de tipo financiero
  - b. Recomendaciones para requisitos de tipo técnico
  - c. Otros
- 7. FUENTES DE INFORMACIÓN**
  - a. Fuentes de Información Primaria
  - b. Fuentes de Información Secundaria
- 8. ANEXOS**
  - a. **Anexo 1: Cuadro de Necesidades de la UAERMV**
  - b. **Anexo 2: Cuadro de Tabulación y Análisis de Cotizaciones**
  - c. **Anexo 3: Cuadro Comparativo Consumos Entidad Vigencias Anteriores**
  - d. **Anexo 4: Cuadro Comparativo Consumos Otras Entidades Estatales**
  - e. **Anexo 5: Invitaciones a Cotizar**
  - f. **Anexo 6: Cotizaciones Obtenidas**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

### RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN:

<b>APROBÓ:</b>	<i>(Firma)</i>
	<b>NOMBRE: MÓNICA JOHANNA HERNANDEZ PERAZA</b>
	<b>Gerente de Contratación UAERMV</b>
<b>REVISÓ:</b>	<i>(Firma)</i>
	<b>NOMBRE: NESTOR HELY GUTIERREZ SORIA</b>
	<b>Profesional Especializado Gerencia de Contratación</b>
<b>PROYECTÓ:</b>	<i>(Firma)</i>
	<b>NOMBRE: LUZ ANGELICA AVILA RODRIGUEZ</b>
	<b>CARGO: Contratista Gerencia de Contratación UAERMV – Profesional Especializado</b>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

### INTRODUCCIÓN

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial –UAERMV- tiene como misión mantener y rehabilitar, preventiva y correctivamente la malla vial local, producir mezclas asfálticas, atender situaciones imprevistas y brindar apoyo interinstitucional para garantizar una mejor movilidad en beneficio de la ciudad, lo anterior, teniendo en cuenta los programas del Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 “*Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI*” y las metas establecidas para la Entidad.

Bajo este análisis, se pretende poder identificar los bienes a adquirir, así como las características propias a las condiciones logísticas y de precios de los posibles proveedores, con lo cual se logra coadyuvar en la estructuración del proceso de contratación para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, manejo del riesgo y promoción de la competencia, al lograr entender el contexto de no solo el bien a adquirir sino del mercado al que éste pertenece.

El presente documento tiene como propósito dar cumplimiento a lo definido en el Decreto 1082 de 2015, el cual en su artículo 2.2.1.1.1.6.1 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto de los procesos de contratación que desee adelantar en cada vigencia, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo; así como de aprovechar este tipo de iniciativas para profundizar en el estudio del sector al que va dirigida la contratación y en la contextualización de los proyectos que adelanta la Entidad.

Para una adecuada gestión de compras en las Entidades Estatales, es necesario contar con elementos que permitan satisfacer sus necesidades de bienes y/o servicios obteniendo siempre la mayor optimización de los recursos públicos, por lo cual, el presente estudio, busca reunir los elementos anteriormente descritos que permitan a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial tomar decisiones acertadas para apoyar el fortalecimiento de los procesos y procedimientos de la Entidad.

#### 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden distrital del Sector Descentralizado, de carácter técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de Movilidad, y tiene por objeto

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

“programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, intermedia y rural.

En concordancia con lo anterior y al tenor del artículo 95 del Acuerdo Distrital 761 de 2020, que modificó el Artículo 109 del Acuerdo 257 de 2006, la UAERMV tiene las siguientes funciones básicas:

- a. Programar, ejecutar y realizar el seguimiento a la programación e información de los planes y proyectos de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial intermedia, local y rural construidas y ejecutar las acciones de mantenimiento que se requieran para atender situaciones que dificulten la movilidad en la red vial de la ciudad.
- b. Suministrar la información para mantener actualizado el Sistema de Gestión de la Malla Vial del Distrito Capital, con toda la información de las acciones que se ejecuten.
- c. Atender la construcción y desarrollo de obras específicas que se requieran para complementar la acción de otros organismos y entidades del Distrito.
- d. Ejecutar las obras necesarias para el manejo del tráfico, el control de la velocidad, señalización horizontal y la seguridad vial, para obras de mantenimiento vial, cuando se le requiera.
- e. Ejecutar las acciones de adecuación y desarrollo de las obras necesarias para la circulación peatonal, rampas y andenes, alamedas, separadores viales, zonas peatonales, pasos peatonales seguros y tramos de ciclorrutas cuando se le requiera.
- f. Ejecutar las actividades de conservación del ciclo infraestructura de acuerdo con las especificaciones técnicas y metodologías vigentes y su clasificación de acuerdo con el tipo de intervención y tratamiento requerido (intervenciones superficiales o profundas).

Parágrafo 1. En el caso de las intervenciones para mejoramiento de la movilidad de la red vial arterial, éstas deberán ser priorizadas de manera conjunta con el Instituto de Desarrollo Urbano.

Parágrafo 2. Las obras a las que hacen mención los literales c, d y e responderán a la priorización que haga la Secretaría Distrital de Movilidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por esta y/o por el Instituto de Desarrollo Urbano cuando no existan las especificaciones técnicas requeridas. Así mismo la Secretaría Distrital de Movilidad regulará lo pertinente frente a las características de los proyectos de acuerdo a la escala de intervención”.

Parágrafo 3. La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial podrá suscribir convenios y contratos con otras entidades públicas y empresas privadas para prestar las funciones contenidas en el presente artículo.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD

Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

En junio de 2020 fue aprobado el Plan de Desarrollo “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del Siglo XXI 2020-2024”, establece el Propósito número 5 que busca Construir Bogotá-Región con Gobierno Abierto, transparente y ciudadanía consciente, para lograr Incrementar la efectividad de la Gestión Pública distrital y local con el programa de Gestión pública efectiva y donde la Entidad aporta al cumplimiento de las siguientes metas PDD: I) Aumentar en 5 puntos el Índice de Desempeño Institucional para las entidades del Sector Movilidad, en el marco de las políticas de MIPG y II) Aumentar el índice de satisfacción al usuario de las entidades del Sector Movilidad en 5 puntos porcentuales.

Se solicita al Almacén General certificado de existencia de elementos para puestos de trabajo ergonómicos emitiendo bajo Formato No GREF-FM-008, que en el inventario de la UAERMV NO HAY, la existencia de los elementos relacionados para el presente proceso.

En la actualidad, la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial tiene 127 cargos administrativos, los cuales contribuyen en el desarrollo de las funciones institucionales administrativas de la Entidad para garantizar el cumplimiento de su misión. Por ende, se evidencia la necesidad de adquirir elementos ergonómicos para 122 puestos de trabajo para los equipos portátiles de la entidad; dado que en un estudio realizado por la ARL – SURA en junio del 2022 “INSPECCIÓN ERGONÓMICA DE PUESTOS DE TRABAJO”, se evidencio que los equipos asignados por la oficina de Tecnologías de la Información no cuentan con equipos periféricos (Teclados, Mouse y Eleva Pantallas), que garanticen la postura ergonómica de los funcionarios durante sus actividades diarias.

Por lo tanto, la Resolución 2400 de 1979, que establece las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo y establece las obligaciones a cumplir por parte de los empleadores como:

- Proveer y mantener el medio ambiente ocupacional en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, de acuerdo con las normas establecidas en la institución y en la Resolución 2400 de 1979
- Aplicar y mantener en forma eficiente los sistemas de control necesarios para la protección de los trabajadores y de la colectividad contra los riesgos laborales y condiciones o contaminantes ambientales originados en las operaciones y procesos de trabajo.

Por su parte, la Resolución 1016 de 1989 en el artículo 11, establece: “El subprograma de Higiene y Seguridad Industrial tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores”.

En concordancia, el Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.3. dispone que la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):”es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones”.

Razón por la cual, la protección de los servidores públicos le permite a la Entidad proporcionar las mejores condiciones para la ejecución de las operaciones derivadas del cumplimiento de las funciones y competencias legales que le son atribuidas, cumplir con las obligaciones legales frente a la prevención y control de factores de riesgo que puedan ocasionar accidentes o enfermedades de origen laboral, y así mismo obtener mejores niveles en el logro de sus objetivos misionales.

De no efectuarse esta contratación, la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial podría incumplir con su obligación legal de garantizar las condiciones de ergonomía adecuados a los trabajadores que lo requieran, para el cumplimiento de sus funciones. Esta Adquisición se encuentra Incluida en el PAA Vigencia 2023.

## 2. ASPECTOS GENERALES

### a. Aspectos de Tipo Económico

#### Agentes que componen el sector

Entre los agentes del Mercado se encuentra el Gobierno Nacional que dicta políticas generales y para el sector, entre otros figuran:

- Ministerio de Salud y Protección Social
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
- Superintendencia de Industria y Comercio
- Departamento Administrativo de Aduanas Nacionales

#### Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas<sup>1</sup>

Evolución contexto macroeconómico.

Se prevé que el crecimiento mundial se desacelerará en 2023 al 2,1 %. Las difíciles condiciones financieras mundiales, así como una demanda externa moderada incidirán en el crecimiento en los mercados emergentes y economías en desarrollo. Los riesgos de deterioro incluyen tensiones bancarias más generalizadas y una política monetaria más restrictiva. Se necesita cooperación mundial para impulsar una reforma regulatoria financiera, mitigar el cambio climático y brindar alivio de deuda. La credibilidad de los bancos

<sup>1</sup> <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf>  
Calle 26 No. 69-76 Edificio Elemento Torre Aire, Piso 3 Bogotá GCON-FM-028  
D.C. Página 7 de 28  
C.P. 111071 PBX:(+57) 601-3779555 - Información: Línea 195  
Sede Operativa - Atención al Ciudadano: Calle 22D No. 120-40  
[www.umv.gov.co](http://www.umv.gov.co)



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

centrales sigue siendo un elemento fundamental para la estabilidad macroeconómica. El margen de maniobra fiscal puede reconstruirse gradualmente con una mayor eficiencia en el gasto y la movilización de recursos internos. Para revertir la desaceleración del crecimiento potencial se necesitarán reformas que promuevan el capital físico y humano, la oferta de mano de obra, la productividad de los servicios y el comercio.

Los mercados emergentes y economías en desarrollo enfrentan una combinación de factores mundiales predominantemente negativos. Se prevé que el crecimiento aumentará en 2023 en Asia oriental y el Pacífico, a medida que la reapertura de China genere una recuperación y que mejoren las perspectivas de crecimiento en varias grandes economías. En cambio, se prevé un crecimiento moderado en todas las demás regiones dado a la escasa demanda externa, las severas condiciones financieras mundiales y la alta inflación, que frenarán la actividad. Se prevé que el próximo año el crecimiento aumentará en la mayoría de las regiones a medida que los factores adversos se reduzcan. Los riesgos de deterioro en las perspectivas regionales incluyen posibles tensiones financieras mundiales y una inflación local más persistente. Las tensiones geopolíticas, los conflictos y los disturbios sociales, así como los desastres naturales a consecuencia del cambio climático, también plantean riesgos de deterioro.

### Tasa de cambio

Durante la jornada del 18 de julio de 2023, la tasa de cambio se negoció por debajo de \$4,000. A pesar del canal bajista que viene mostrando la tasa de cambio, el consenso considera que podría darse una corrección significativa en la cotización en los próximos meses.

Las noticias siguieron siendo positivas en el mercado cambiario local. La tasa de cambio volvió a ubicarse por debajo de \$4,000, después de más de un año. El último operado fue \$4,001, bajando cerca de -\$16 frente al cierre del lunes. Con esto, el peso colombiano se recuperó frente al dólar 0.4%. El rango de negociación de la moneda mostró un máximo de \$4,012, mientras el mínimo se situó en \$3,971. La jornada fue beneficiosa para las monedas emergentes, salvo algunos casos puntuales, como la lira turca que perdió más de 2.0% durante el día. El movimiento de la lira estuvo explicado por la expectativa de la reunión del banco central del miércoles. Del lado ganador, el baht tailandés y el rand sudafricano fueron las más valorizadas, con movimientos de 1.2% y 1.0%, respectivamente.

Cambiando de tema, las expectativas de tasa de cambio del consenso se consultaron antes del canal bajista que viene mostrando la moneda, por lo que estas no recogieron el fuerte descenso que se ha venido dando. Para el mes de julio, la expectativa del consenso se ubica en \$4,126. Para final de año, la mediana del consenso corrigió notablemente, casi -\$100, pero sigue arriba de \$4,000, con un registro de \$4,180. Por su parte, la expectativa para un año se mantiene alrededor de \$4,200. De este modo, a pesar del canal bajista que viene



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

mostrando la moneda, el consenso considera que podría darse una corrección significativa en la cotización en los próximos meses, reaccionando principalmente al contexto local. En medio de esto, vale notar que, el mercado prestará especial atención a lo que ocurra con la nueva legislatura y el calendario de reformas de Gobierno, sumado al panorama de elecciones regionales en el país en el último trimestre. Por tal motivo, no podrían descartarse nuevas presiones alcistas o de volatilidad en el mercado cambiario. En síntesis, más allá de la corrección reciente, el consenso contempla que la tasa de cambio volverá a cotizarse arriba de \$4,000 para final de año.<sup>2</sup>

Según la superintendencia financiera, responsable de la publicación del indicador la TRM para el día 19 de julio del 2023 se encuentra en \$ 3.991,15 pesos.



FUENTE: SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA<sup>3</sup>

### PRODUCTO INTERNO BRUTO -PIB- NACIONAL TRIMESTRAL

Información actualizada el 15 de mayo de 2023

Información I trimestre 2023

El Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022p.

Figura 1 PIB – Tasa crecimiento anual

<sup>2</sup> <https://www.bancodebogota.com/wps/portal/banco-de-bogota/bogota/investigaciones-economicas>

<sup>3</sup> <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021



1. Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2018

pr: preliminar

p: provisional

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

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%.



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

### Información Junio 2023

En junio de 2023 la variación mensual del IPC fue del 0,30%.

Figura 2 IPC – Variación anual

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

IPC	Junio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	<b>0,30</b>	0,51	<b>6,15</b>	7,09	<b>12,13</b>	9,67

Fuente: DANE, IPC

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

En junio de 2023 la variación anual del IPC fue 12,13%, es decir, 2,46 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 9,67%

### Información Mayo 2023

Para el mes de mayo de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 10,5%, la tasa global de participación se ubicó en 63,9% y la tasa de ocupación fue 57,2%. En el mismo mes de 2022, estas tasas se ubicaron en 10,6%, 63,8% y 57,0%, respectivamente.

Figura 3 – Tasa global de participación, ocupación y desempleo



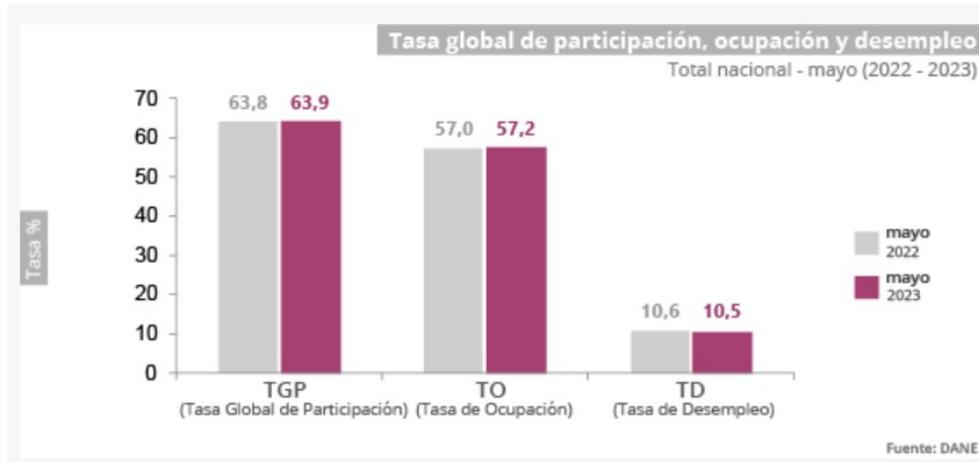
ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

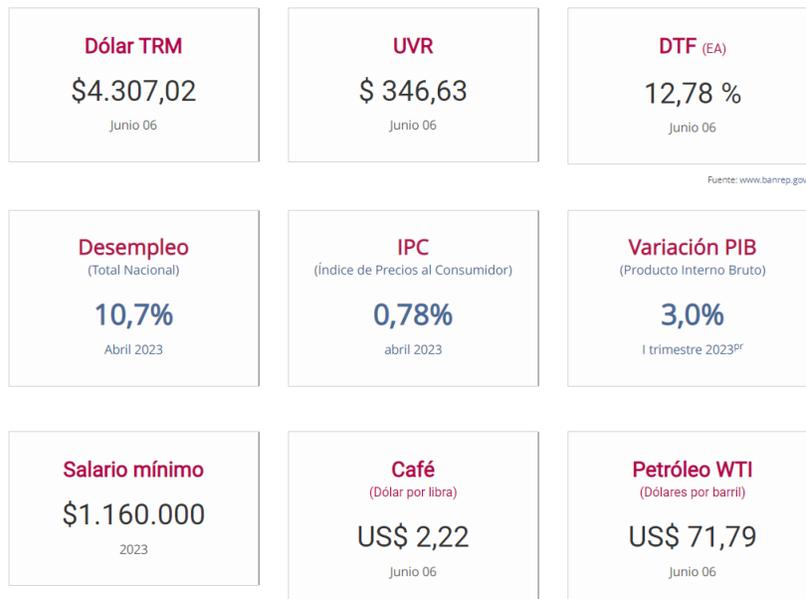


Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

En el total nacional, la tasa de desempleo del trimestre móvil marzo - mayo de 2023 fue 10,4%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo de 2022 (11,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3%, lo que significó un aumento de 0,6 puntos porcentuales frente al trimestre móvil marzo - mayo de 2022 (63,6%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,6%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo de 2022 (56,4%).

## INDICADORES ECONÓMICOS

Figura 4 – Indicadores Económicos



Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos>

Calle 26 No. 69-76 Edificio Elemento Torre Aire, Piso 3 Bogotá GCON-FM-028

D.C.

C.P. 111071 PBX:(+57) 601-3779555 - Información: Línea 195

Sede Operativa - Atención al Ciudadano: Calle 22D No. 120-40

[www.umv.gov.co](http://www.umv.gov.co)

Página 12 de 28



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

### MYPIMES

Resultados generales tercer trimestre de 2022 Total Nacional

Variación anual de las principales variables

En el primer trimestre de 2023, la cantidad de micronegocios disminuyó 1,4% en comparación con el mismo periodo del año 2022. Asimismo, el personal ocupado por estas unidades económicas disminuyó en 1,7%. Respecto a los ingresos de los micronegocios crecieron 11,1% en este mismo intervalo de tiempo.

Gráfico 2. Variación anual de la cantidad de micronegocios según actividad económica (Porcentaje)  
Cabeceras municipales  
I Trimestre (2023<sup>p</sup>/2022)



Fuente: DANE, EMICRON.

FUENTE: DANE ENCUESTA EMICRON<sup>4</sup>

La actividad económica que tuvo una mayor contribución negativa a la variación total de la cantidad de micronegocios en el primer trimestre de 2023 fue Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas (-2,7 p.p.); Construcción (-1,3 p.p.); Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (-0,8 p.p.) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y minería (-0,5 p.p.). Por el contrario, las actividades de Transporte y almacenamiento (1,2 p.p.); Otras actividades de servicios (1,1 p.p.); Industria Manufacturera (0,9 p.p.); y Alojamiento y servicios de comida (0,8 p.p.) contribuyeron positivamente a la variación total de la cantidad de micronegocios (Cuadro C1, anexo en Excel disponible en [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)).<sup>5</sup>

#### b. Aspectos de Tipo Técnico

Objeto a contratar:

<sup>4</sup> <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMICRON/bol-EMICRON-ITrim2023.pdf>

<sup>5</sup> <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

“ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA PUESTOS DE TRABAJO ERGONÓMICOS PARA LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MANTENIMIENTO VIAL Y EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1072 DEL 2015”

Tabla 2 – Códigos UNSPSC

CÓDIGOS UNSPSC				
Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Productos
43212000	(43) Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones	(21): Equipo Informático y accesorios.	(20): Accesorios de Pantallas de Computador	00
43211700	(43) Difusión de Tecnologías de información y Telecomunicaciones	(21): Equipo Informático y accesorios	(17) Dispositivos Informáticos de entrada de datos.	00

**Plazo:** Cuatro (4) meses

### CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La características y requerimientos técnicos se encuentran en la Ficha Técnica anexa, donde se encuentra la descripción, cantidad y unidades especificadas.

#### Ubicación de ejecución:

El lugar de entrega es en la ciudad de Bogotá D.C en la Sede Operativa de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV, ubicada en la Cll. 22d No. 120 – 40. Bogotá

#### c. Aspectos de Tipo Regulatorio

El contratista deberá cumplir con la normatividad aplicable, entre las que se encuentran:

- Ley 2294 del 2023 Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”.
- Ley 9 de 1979 “ Por la cual se dictan Medidas Sanitarias”.
- Resolución 2400 de 1979 “ Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo”.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

- Resolución 1016 de 1989 'Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.'.
- Decreto 1072 de 2015 " Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" Artículos 2.2.4.6.8; 2.2.4.6.15
- Resolución 0312 del 2019 Numeral 4.1.4. Mediciones Ambientales en concordancia con la identificación de los riesgos prioritarios, provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos.
- NTC 4595 Ingeniería civil y arquitectura. planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.
- NTC mobiliario. NTC 1440 Consideraciones relativas a posición de trabajo
- NTC 5655 principios de diseño ergonómico

### DISPOSICIONES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN ESTATAL

- Constitución política de Colombia
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".
- Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos."
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- Decreto 1082 de 2015 "por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".
- Ley 2069 de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia".
- Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
- Ley 1882 de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones".

	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

- Manual de Contratación de la UAERMV, adoptado mediante Resolución No. 571 del 6 de diciembre de 2021, o el que se encuentre vigente.
- Téngase en cuenta lo establecido en el Decreto 189 de 2020 "Por el cual se expiden lineamientos generales sobre transparencia, integridad y medidas anticorrupción en las entidades y organismos del orden distrital y se dictan otras disposiciones", y la Directiva 03 de 2021 implementación art.14.
- Disposiciones del Decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"

En consecuencia, la UAERMV en el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, debe dotar con la Adquisición de Elementos para Puestos de Trabajo Ergonómicos a los Empleados Públicos en concordancia con la Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos, teniendo en cuenta que deben ser actualizadas anualmente y a que los avances tecnológicos producto de la investigación científica aplicada, han logrado que el diseño de los elementos ergonómicos como mecanismo de prevención sean cada vez más apropiados para la adecuada prevención de enfermedades de origen laboral de las personas, lo cual tiene manifestaciones como la disminución de la productividad. Dado que es necesario adelantar esta compra con las características técnicas que la innovación tanto en materiales como en diseño se encuentran en el mercado, buscando siempre el máximo bienestar de las personas.

Plan de Trabajo Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).

### **3. ANÁLISIS DE LA OFERTA**

#### **a. Reseña del Sector**

Lo que es ergonómico son las condiciones de uso de determinados equipos, no el objeto en sí. Cada equipo debe adaptarse a las necesidades específicas de su usuario. El diseño ergonómico favorece una buena postura, reduce la tensión y mejora la circulación sanguínea. Ayuda a proteger la salud de los empleados.

La ergonomía es una disciplina que tiene en consideración factores físicos, cognitivos, sociales, organizacionales y ambientales, pero, con un enfoque "holístico", en el que cada uno de estos factores no son analizados aisladamente, sino en su interacción con los demás.

En este apartado se recoge la información relativa a esta disciplina (como métodos e instrumentos, publicaciones, normativa legal, actividades formativas, etc.). Se ha ordenado en función de los factores específicos: Factores ambientales y Factores relacionados con la carga de trabajo. También se va disponer de otra información relacionada con el diseño de los puestos de trabajo y situaciones concretas que pueden requerir de un análisis ergonómico específico.

Información del sector comercio y su comportamiento en la economía de Colombia, de acuerdo con los datos del DANE

## ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS BOGOTÁ

Mayo de 2023

**Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Bogotá**  
Mayo 2023<sup>p</sup> / mayo 2022



Fuente: DANE, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Convenio 654 de 2022) – EMSB  
p Cifra provisional

En el proceso permanente de mejoramiento y actualización de las estadísticas económicas y con el propósito de responder a estándares nacionales e internacionales, tanto metodológicos como de clasificación, a partir del mes estadístico enero de 2020 se dan a conocer al público los resultados del rediseño de la Encuesta Mensual de Servicios de Bogotá que contempla varias mejoras metodológicas como la inclusión de resultados de la variable variación de los salarios promedio por subsector de servicios y tipo de contratación, además del paso a un muestreo probabilístico basado en un marco mejorado que incrementó la cobertura al implementar menores parámetros de inclusión. (Para mayor información en el cambio de parámetros de inclusión véase el archivo de anexos de la EMSB específicamente el Anexo 16 “A16. Notas metodológicas”).

También se entregan resultados bajo una nueva desagregación pasando de 15 a 18 subsectores de servicios; dentro de los nuevos subsectores se encuentra la división 58 “Actividades de edición” que en la versión 3.0 de la CIIU estaba clasificada como actividades de manufactura y en la versión 4.0 de la



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

CIIU pasó a clasificarse como una actividad de servicios.

Adicionalmente, la actividad “Salud humana privada”, se desagrega en las actividades “Salud humana privada con internación” y “Salud humana privada sin internación”, de manera similar las “Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades “se divide en “Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto call center “y “Actividades de centros de llamadas (Call center)”<sup>6</sup>

**Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Mayo 2023<sup>P</sup> / mayo 2022**

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución <sup>(PP)</sup>		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	5,1	3,9	0,0	1,2
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	6,0	6,9	0,0	-0,9
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,4	9,0	1,3	0,1
J	División 58	Actividades de edición	-8,2	-10,4	-0,9	3,1
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	30,9	28,6	5,7	-3,5
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,2	-0,9	0,0	0,7
J	División 61	Telecomunicaciones	-0,9	-0,5	0,5	-0,9
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	16,3	15,7	0,6	0,0
LN	Sección L. División 68	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	21,1	20,5	0,4	0,3
M	Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Actividades profesionales científicas y técnicas	-9,8	-10,8	0,7	0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Publicidad	6,6	7,0	0,1	-0,5
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	12,9	12,7	0,1	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	12,8	13,9	0,0	-1,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	13,1	13,0	-0,1	0,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	10,4	8,4	0,0	2,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	18,7	18,7	0,0	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,8	12,0	1,8	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	19,0	15,5	2,1	1,3

Fuente: DANE, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Convenio 654 de 2022) – EMSB

<sup>p</sup> Cifra provisional

(PP) Puntos porcentuales

Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

<sup>6</sup> <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMSB/bol-EMSB-may2023.pdf>



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos según subsector de servicios mayo 2023/2022

En mayo de 2023, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2022.<sup>7</sup>

**Tabla 4. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios**

Junio 2022- mayo 2023<sup>P</sup> / junio 2021- mayo 2022

Sección	División	Descripción	Variación (%) Doce meses		
			Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	21,5	12,9	13,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	1,7	-2,8	10,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	22,0	11,5	9,7
J	División 58	Actividades de edición	13,8	2,3	5,1
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	14,0	9,9	10,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,4	6,4	6,2
J	División 61	Telecomunicaciones	4,2	-5,5	14,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	20,7	5,9	13,3
LN	Sección L. División 68				
LN	Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	17,3	1,7	10,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	17,4	12,4	12,9
M	Clase 7310	Publicidad	16,7	7,0	11,3
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	15,7	4,4	11,7
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	18,5	1,4	11,8
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	20,7	6,0	4,9
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,8	3,0	6,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	12,7	2,9	10,9
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,1	3,0	9,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	27,7	9,3	13,8

**Fuente:** DANE, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Convenio 654 de 2022) – EMSB

\* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

\*\* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

En el año móvil hasta mayo de 2023, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva

<sup>7</sup> <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMSB/bol-EMSB-may2023.pdf>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

en los ingresos, dieciséis presentaron variación positiva en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta mayo de 2022.<sup>8</sup>

## b. Posibles Proveedores

Los posibles proveedores son todos los grandes almacenes en la tienda virtual que cuenten con todos los elementos descritos en la ficha técnica Al respecto de la compra por el portal de Tienda Virtual del Estado Colombiano, para el presente estudio del sector se solicitó vía correo electrónico a tres grandes superficies: PANAMERICANA, CENCOSUD, y GRUPO ÉXITO.

### EL GRUPO ÉXITO

En comunicación vía correo electrónico, indica que cuenta con 1 solo elemento de los requeridos en la ficha técnica.

### PANAMERICANA

En comunicación directa con Panamericana remite vía correo electrónico la cotización con la descripción técnica de los productos a suministrar (requerimiento en el cual se busca comprobar que los ítems cotizados si cumplen con las características planteadas en el anexo ficha técnica); por lo tanto, conforme lo establece el Decreto 1860 de 2021 en su artículo 2.2.1.2.1.5.3. *Adquisiciones en grandes almacenes cuando se trate de mínima cuantía*, numeral 2 “La Entidad Estatal debe evaluar las cotizaciones presentadas y seleccionar a quien, con las condiciones requeridas, ofrezca el menor precio del mercado y aceptar la mejor oferta”, la oferta seleccionada para el presente proceso contractual es la presentada por PANAMERICANA. Con un valor de: \$ 18.873.400 por ser la de menor valor que cumple con las características requeridas.

### CENCOSUD

Por su parte, CENCOSUD remite vía correo electrónico la cotización con la descripción técnica de los productos a suministrar (requerimiento en el cual se busca comprobar que los ítems cotizados si cumplen con las características planteadas en el anexo ficha técnica). Con un valor de \$34,552,840.00.

Así mismo y como complemento al análisis se hizo la consulta en la plataforma del SECOP II de procesos anteriores tanto de la UAERMV como de otras entidades con objetos similares. La información encontrada no fue necesaria para el complemento de la tabulación y la elaboración del presupuesto dado que se contaron con cotizaciones actuales. Se registra como anexo al presente estudio.

Según la comunicación oficial “Cuantías para contratación vigencia 2023 UAERMV” con número de radicado 20221100195253 del 23 de diciembre de 2022 se establece que el valor

<sup>8</sup> <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMSB/bol-EMSB-may2023.pdf>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

de la mínima cuantía es de \$52.200.000 de pesos. En el plan anual de adquisiciones, en su versión 8 publicado el día 25 de mayo del 2023 se contempla un presupuesto de \$19.000.000 de pesos. El presupuesto oficial estimado basado en el estudio de mercado es de \$ 18.873.400 pesos, por lo tanto, se concluye que la modalidad de selección es de mínima cuantía.

Con base en el "MANUAL DE OPERACIONES DE LOS ACUERDOS MARCOS DE PRECIO – Análisis Jurisprudencial – Derogatoria La Sección Tercera del Consejo de Estado suspendió provisionalmente el acápite VII, considerando que no existe concurrencia entre la modalidad de selección de mínima cuantía y la compra por catálogo derivada de acuerdos marco de precios. En tal sentido, indicó: «No existe ninguna concurrencia entre la modalidad de selección abreviada y de mínima cuantía, pues siempre que i) exista un Acuerdo Marco de Precios para adquirir bienes o servicios de características técnicas uniformes y ii) el presupuesto del proceso de contratación sea equivalente a la mínima cuantía de la entidad, debe acudirse al procedimiento de selección de mínima cuantía independientemente del objeto a contratar»<sup>9</sup>. \_

### COMPRA POR TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Según lo estipulado en el artículo 2 del decreto 1860 de 2021 que modificó el artículo. 2.2.1.2.1.5.4. del decreto 1082 de 2015, el cual establece que:

*“La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente definirá en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la publicación de este Decreto, las reglas para la creación y utilización de los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con Mipyme, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, a los cuales podrán acudir las Entidades Estatales para celebrar contratos hasta por el monto de la mínima cuantía.*

*PARÁGRAFO. Las Entidades Estatales con régimen especial de contratación podrán realizar compras en los catálogos de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, de acuerdo con lo que establezcan en su Manual de Contratación”*

Es a partir de esta modificación que COLOMBIA COMPRA EFICIENTE publica su guía para para la comprar en la tienda virtual del estado colombiano (TVEC) a través del instrumento de agregación de demanda de grandes almacenes en donde se aclara que:

*“La normativa, no otorga un régimen de preferencia o prevalencia entre estos dos escenarios de compra por procedimiento de mínima cuantía, lo cual permite deducir, el que será la Entidad Estatal compradora quien, en su ejercicio de planeación precontractual, determine el escenario a emplear, determinación que debe deducirse con fundamento en razones objetivas y propias de la buena administración pública y*

<sup>9</sup> <https://www.beltranpardo.com/wp-content/uploads/2022/02/C-105.pdf>



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

*la mayor costo-eficiencia del gasto público. En el caso de que la entidad opte por aplicar el segundo procedimiento mencionado, esto es, la compra a través del IAD-GRAN ALMACEN mediante plataforma TVEC conforme lo regulado por el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Reglamento, no se requerirá entonces el efectuar adicionales divulgaciones al interior de la plataforma SECOPP II, pues, la publicidad del procedimiento ya se ha agotado y garantizado a través de la plataforma TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO TVEC. La publicación en SECOP II se predica si la Entidad opta por adelantar su trámite de compra mediante el proceso regulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 o 2.2.1.2.1.2.3.”*

Después de un análisis sobre la pertinencia de la aplicación del artículo 2.2.1.2.1.5.3 o la aplicación del artículo 2.2.1.2.1.5.4, la entidad ha decidido optar por el artículo 2.2.1.2.1.5.4 dado que se verificó en la tienda virtual que los elementos están cargados con sus respectivos códigos en la plataforma y se pueden adquirir por este instrumento permitiendo una adquisición eficiente y satisfaciendo la necesidad de la entidad.

### c. Información Financiera posibles proveedores

Debido a que el presente proceso se adelanta bajo la modalidad de compra por grandes superficies y no supera la mínima cuantía, no se hace necesario la modelación y aplicación de indicadores financieros y de capacidad organizacional como factores ponderables de valoración y selección.

## 4. ANALISIS DE LA DEMANDA

Para el análisis de la demanda no se tuvo en cuenta información de procesos históricos de las adquisiciones en vigencias anteriores de la UAERMV como referencia, dado que para la estimación del presupuesto oficial del proceso se cuenta con cotizaciones actuales. Se registra como anexo al presente estudio.

## 5. FUNDAMENTO TEÓRICO Y METODOLOGIA UTILIZADA PARA ANÁLISIS DE PRECIOS

### a. Base Fundamento Teórico

Para el análisis de precios nos apoyamos en las siguientes herramientas de estadística descriptiva:

**PROMEDIO:** El promedio o también media aritmética es la sumatoria de los valores de la muestra, que para este caso es la sumatoria de los precios obtenidos incluido el Valor del I.V.A. dividido por el número de observaciones o para este caso el número de precios que



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

se cotizan por ítem. Es una aproximación a un número entre los precios que tenemos. Para calcular el promedio se sumaron todos los precios que se cotizaron y luego esto se dividió por la cantidad de precios de cada ítem.

**DESVIACIÓN ESTÁNDAR:** La desviación estándar o desviación típica, es una medida de centralización o dispersión para variables de razón y de intervalo, de gran utilidad en la estadística descriptiva. Se define como la raíz cuadrada de la varianza. Junto con este valor, la desviación típica es una medida (cuadrática) que informa la distancia que tienen los precios respecto de su media aritmética, expresada en las mismas unidades que la variable. Para conocer los precios de las diferentes cotizaciones, no basta con conocer las medidas de tendencia central, sino que necesitamos conocer también la desviación que presentan los precios en su distribución respecto de la media aritmética de dicha distribución, con objeto de tener una visión de los mismos más acorde con la realidad al momento de describirlos e interpretarlos para la toma de decisiones en la unidad y ver si esta sobre los rangos normales.

**COEFICIENTE DE VARIACIÓN:** En estadística, cuando se desea hacer referencia a la relación entre el tamaño de la media y la variabilidad de la variable, se utiliza el coeficiente de variación. Su fórmula expresa la desviación estándar como porcentaje de la media aritmética, mostrando una mejor interpretación porcentual del grado de variabilidad que la desviación típica o estándar. Por ello es importante hacer su uso en el análisis de precios del estudio de mercado, puesto que permite dar un porcentaje de error que pueden tener los precios sobre el valor promedio y el mercado. A mayor valor del coeficiente de variación mayor heterogeneidad de los valores de la variable; y a menor valor, mayor homogeneidad en los valores de la variable.

**MARGEN DE CONFIABILIDAD:** El nivel de confianza se indica por  $1-\alpha$  y habitualmente se da en porcentaje  $(1-\alpha) \%$ . Ya que, una vez extraída los demás ayudas estadísticos, nos permite saber que tan confiable son los precios de mercado y que margen de error pueden tener, Los valores que se suelen utilizar para el nivel de confianza son el 95%, 99% y 99,9%. Pero para fines de calidad del estudio se utiliza mayor al 70%.

Uno de los elementos dentro de la gestión de estudios de sector, es el análisis de los precios de referencia que se logren para el propósito del estudio, estos precios de referencia son:

Los obtenidos mediante cotizaciones

Los precios de los mismos bienes y/o servicios adquiridos por otras entidades estatales

Los precios históricos de los mismos bienes y/o servicios que haya demandado la entidad, generalmente de las tres últimas vigencias.

Estos precios son sometidos a:

A un procesamiento de datos y a análisis mediante herramientas de estadística descriptiva, tales como la media aritmética, la desviación estándar, el coeficiente de variación y el nivel de confianza. Estas herramientas, nos permiten determinar si hay un nivel de confiabilidad adecuado entre los precios de referencia logrados, lo cual se determina por el nivel de

	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

dispersión de estos con respecto al promedio; entre menor sea el nivel de dispersión, mayor confiabilidad hay en la muestra. Por lo tanto y finalmente para depurar la base de precios trabajada:

Se descartan los precios de referencia logrados que se encuentren por fuera de la tendencia de la mayoría de los otros precios, por afectar el nivel de dispersión y por lo tanto impactar el nivel de confiabilidad de los datos; una vez descartados se toma el promedio final obtenido.

### **b. Metodología utilizada**

Uno de los elementos dentro de la gestión de estudios de sector, es el análisis de los precios de referencia que se logren para el propósito del estudio, estos precios de referencia son:

- A. Los obtenidos mediante cotizaciones
- B. Los precios de los mismos bienes y/o servicios adquiridos por otras entidades estatales
- C. Los precios históricos de los mismos bienes y/o servicios que haya demandado la entidad, generalmente de las tres últimas vigencias.

Estos precios son sometidos a un procesamiento de datos y al análisis mediante herramientas de estadística descriptiva, tales como la media aritmética, la desviación estándar, el coeficiente de variación y el nivel de confianza. Estas herramientas, nos permiten determinar si hay un nivel de confiabilidad adecuado entre los precios de referencia logrados, lo cual se determina por el nivel de dispersión de estos con respecto al promedio; entre menor sea el nivel de dispersión, mayor confiabilidad hay en la muestra.

No obstante, teniendo en cuenta que mediante grandes superficies se obtienen mejores precios para la Entidad, de esta manera se obtuvo el costo fijo de los ítems y éste se multiplica por las cantidades requeridas, de acuerdo con la información entregada por el proceso de gestión del área requirente.

- **APLICACIÓN DECRETO DISTRITAL N° 332 DE 2020**

La UAERMV, en consideración a los lineamientos impartidos en el artículo 3° del Decreto 332 de 2020 relacionado con las *“MEDIDAS AFIRMATIVAS PARA LAS MUJERES EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA EN EL DISTRITO CAPITAL ARTÍCULO 3°. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO”*, ha definido para la presente contratación haciendo un análisis detallado que no es posible la aplicación del artículo en mención dadas las características específicas del contrato a celebrar, en este caso, contrato de compraventa, el objeto contractual, el plazo, la forma de pago, y la metodología aplicada para la adquisición de los elementos detallados en el documento Ficha

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

técnica, base fundamental de la necesidad que se busca satisfacer se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

1. La adquisición de los elementos se hará por la tienda virtual del estado colombiano.
2. Los proveedores son aquellos inscritos como grandes almacenes en la tienda virtual del estado colombiano
3. El contrato es una compraventa en la cual, una vez efectuada la orden de compra, los elementos serán recibidos a satisfacción.

Por lo tanto, y en especial al ser un proceso con características especiales en cuanto a la forma de adquirir los ítems, la entidad considera **NO VIABLE** la aplicación del presente decreto.

- **DECRETO 0142 DE 1 DE FEBRERO DE 2023**, *“Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones”.*

Para el caso específico, la entidad no considera necesario incluir aspectos ambientales adicionales a los señalados como obligaciones generales dentro de los estudios previos así: *“Dar cumplimiento a lo señalado en el Plan Institucional de Gestión Ambiental-PIGA-, Interno de la UAERMV, observando las normas sobre protección y conservación del medio ambiente, uso eficiente de los recursos adecuada segregación de los residuos, participación activa en las actividades de sensibilización para el cuidado y la protección del medio ambiente y demás disposiciones que regulen la materia”.* Lo anterior, en consideración al objeto del futuro contrato a ejecutar y sus condiciones técnicas de cumplimiento.

Artículo 6 que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.19 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del libro 2 de la sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la parte 2 del libro 2 al Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta el resultado del análisis de mercado la adquisición de elementos para puestos de trabajo ergonómicos, de acuerdo con el objeto del presente estudio, está compuesta por un solo proceso, razón por la cual la entidad no estima conveniente la división de lotes o segmentos el presente proceso de selección.

Ahora, frente a aspectos sociales, se realizó el análisis a la luz artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.16 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Lo anterior, por la naturaleza, objeto y obligaciones contempladas en el presente estudio. Así las cosas, se considera que durante la ejecución del contrato a

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	<b>FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR</b>	
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-028</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021</b>	

celebrarse no se requiere personal para que el proponente adjudicatario cumpla con sus obligaciones y por ende no se enmarca en el concepto de población vulnerable definido por este Decreto.

A su vez, se realizó el análisis a la luz del Decreto distrital No. 380 de 2015 relacionado con la “Democratización de las oportunidades económicas en la contratación del Distrito Capital para población vulnerable formada por entidades distritales” determinó que no es viable la posibilidad de vincular o contratar personas vulnerables, marginadas o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, beneficiarias de procesos de formación para el trabajo adelantado por la entidad y organismos del Distrito Capital. Lo anterior, por la naturaleza, objeto y obligaciones contempladas en el presente estudio. Así las cosas, se considera que durante la ejecución del contrato a celebrarse no se requiere personal para que el proponente adjudicatario cumpla con sus obligaciones y por ende no se enmarca en el concepto de población vulnerable definido por este Decreto.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### a. Recomendaciones para requisitos de tipo financiero

Según lo estipulado y dando cumplimiento a lo establecido en el **artículo 2 del decreto 1860 de 2021 que modificó el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del decreto 1082 de 2015, el cual establece que: “La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente definirá en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la publicación de este Decreto, las reglas para la creación y utilización de los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPyme, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, a los cuales podrán acudir las Entidades Estatales para celebrar contratos hasta por el monto de la mínima cuantía.”** La entidad ha adoptado esta metodología para la adquisición de los bienes del presente proceso, el cual consiste en:

- Validación con los proveedores (grandes almacenes) la disponibilidad de los ítems requeridos
- Validación del cargue de los códigos de los ítems en la plataforma de la tienda virtual del estado colombiano
- Incluir en el carrito de compra los bienes a adquirir
- Generar la orden de compra de los bienes
- Verificar el cumplimiento de las cláusulas establecidas en los estudios previos
- Recibo a satisfacción de los bienes en la sede Operativa UAERMV, Calle 22D No. 120-40 Localidad de Fontibón.

El presupuesto estimado y obtenido en el anexo **tabulación** para presente proceso es:

La modalidad de selección recomendada para el presente proceso es de mínima cuantía dado que no supera el monto de \$52.200.000 de pesos que corresponde al 10% de la



## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

**menor cuantía.** Los bienes serán adquiridos por la tienda virtual del estado colombiano (**grandes superficies**).

Según lo estipulado en el Artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 que modifica el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Se menciona que: (...)” 2. *La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación*”(…) Para el presente proceso, teniendo en cuenta la naturaleza de los bienes, las obligaciones del contrato que se derive del presente contrato, la experiencia exigida y el plazo de ejecución del contrato, la entidad determinó no exigir capacidad financiera mínima.

En atención al presupuesto asignado, la experiencia solicitada y el plazo de ejecución, la UAERMV no considera necesario exigir indicadores financieros para el futuro contratista ya que no prevé ningún riesgo para la ejecución del contrato.

El valor del **PRESUPUESTO** corresponde a **DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS PESOS (\$ 18,873,400)**. Incluido TASAS, GRAVÁMENES Y DEMÁS CONTRIBUCIONES. El valor será conforme a los valores unitarios.

Los precios unitarios máximos a pagar deberán ser:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Combo Teclado mouse para Computador Portátil.	UND	122	\$ 89,250	\$ 10,888,500
2	Base para Computador Portátil.	UND	122	\$ 65,450	\$ 7,984,900

Oferta de **PANAMERICANA** dado que cumple con la especificación técnica requerida.

- Considerando que la compra y/o servicio a contratar se puede adquirir en el mercado local, el presente proceso no requiere de tasación de Tasa Representativa del Mercado.
- Considerando que el bien y/o servicio a contratar puede ser ejecutado en un tiempo inferior a un año, conforme al análisis de fluctuaciones de precios del IPC y la debilidad de la demanda, no se avizora fuertes cambios en el valor del objeto a contratar en el corto plazo.

### b. Recomendaciones y conclusiones para requisitos de tipo técnico



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

## FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR

CÓDIGO: GCON-FM-028

VERSIÓN: 3

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021

Los requisitos técnicos se describen detalladamente en el Anexo 1 – Ficha técnica Requerimientos y especificaciones mínimas.

### 7. FUENTES DE INFORMACIÓN

**a. Fuentes de Información Primarias:** Las fuentes de información primarias corresponden a la investigación de campo que se desarrolle mediante entrevistas y encuestas. Para este tipo de fuente de información en el caso particular de este estudio, no se realizó visita a alguna empresa de la muestra.

**b. Fuentes de Información Secundarias:** Las fuentes de información secundaria, corresponden a toda la información escrita existente. Para el presente estudio, se han tenido en cuenta las siguientes fuentes:

- <http://www.banrep.gov.co>
- <http://www.dane.gov.co>
- <https://www.rues.org.co>
- <https://www.imf.org>
- <https://www.colombiacompra.gov.co>
- Supersociedades
- Ficha técnica
- FM-022

Documento 20231130181993 firmado electrónicamente por:	
<b>MONICA JOHANNA HERNANDEZ PERAZA</b>	Gerente de Contratación GERENCIA DE CONTRATACIÓN monica.hernandez@umv.gov.co Fecha firma: 27-07-2023 14:18:52
<b>LUZ ANGELICA AVILA RODRIGUEZ</b>	Gerente de Producción GERENCIA DE CONTRATACIÓN luz.avila@umv.gov.co Fecha firma: 25-07-2023 14:40:10
<b>NESTOR HELY GUTIERREZ SORIA</b>	PROFESIONAL ESPECIALIZADO GERENCIA DE CONTRATACIÓN nestor.gutierrez@umv.gov.co Fecha firma: 25-07-2023 13:32:35
<b>Revisó:</b>	JOHAN JAIR VARELA CANO - Contratista - PROCESO TALENTO HUMANO - johan.varela@umv.gov.co
 08206829e36f55eba1ce45c504bb155299172e7a7e636d091064cdddaa6d46a9 Código de Verificación CV: c189c Comprobar desde: <a href="https://www.umv.gov.co/portal/verificar/">https://www.umv.gov.co/portal/verificar/</a>	

Calle 26 No. 69-76 Edificio Elemento Torre Aire, Piso 3 Bogotá GCON-FM-028

D.C.

C.P. 111071 PBX:(+57) 601-3779555 - Información: Línea 195

Sede Operativa - Atención al Ciudadano: Calle 22D No. 120-40

[www.umv.gov.co](http://www.umv.gov.co)

Página 28 de 28