


	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 1 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

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

ESTUDIO: PRESTAR EL SERVICIO DE TRANSPORTE ESPECIAL TERRESTRE AUTOMOTOR DE PASAJEROS, CON PLENA AUTONOMIA TECNICA Y ADMINISTRATIVA Y BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD. PROYECTO 7858 METAS (1,2,4 Y 5) Y PROYECTO 7903 (META 1)

JULIO DE 2023

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 2 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

CONTENIDO DEL ESTUDIO DE SECTOR

(Estructura base –pueden dividirse los capítulos según la necesidad objeto de estudio)

INTRODUCCIÓN

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

2. ASPECTOS GENERALES

- a. Aspectos de Tipo Económico
- b. Aspectos de Tipo Técnico

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

- a. Reseña del Sector
- b. Posibles Proveedores
- c. Información Financiera posibles proveedores (por ser AMP la UAERMV se adhiere a las condiciones del mismo)

4. ANALISIS DE LA DEMANDA

- a. Adquisiciones Propias de la Entidad
- b. Adquisiciones Otras Entidades

5. FUNDAMENTO TEÓRICO Y METODOLOGIA UTILIZADA PARA ANÁLISIS DE PRECIOS (NO APLICA POR SER AMP SE MANEJA CONSIMULADOR VALOR REFERENCIA COMO SE EXPLICA EN LA PRESENTE ESTRUCTURACION)

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**

	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 3 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

f. Anexo 6: Cotizaciones Obtenidas

RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN:	
APROBÓ:	<i>(Firma)</i>
	NOMBRE: GIACOMO MARCENARO JIMENEZ
	Subdirector de Producción y apoyo logístico
REVISÓ:	<i>(Firma)</i>
	NOMBRE: ANDRES MAURICIO DE AVILA
	Gerente de Producción
	<i>(Firma)</i>
	NOMBRE: ANGELICA MARIA JAIMES POBLADOR
	Contratista: Gerencia de contratación.
PROYECTÓ :	<i>(Firma)</i>
	NOMBRE: JULIO E MALDONADO C
	CARGO: Contratista Gerencia de Producción
	<i>(firma)</i>
	Nombre: NORMA ELENA GONZALEZ H.
	CARGO: Gerencia de contratación.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>MOVILIDAD</small> <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 4 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

INTRODUCCION¹

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 *“programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, intermedia y rural; así como la atención inmediata de todo el subsistema de la malla vial cuando se presenten situaciones que dificulten la movilidad en el Distrito Capital.”*



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 ciclorutas 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 planeadas y 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*

¹ Tomado de: FM 022 formulación estudio de sector área generador -G.P.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>MOVILIDAD</small> <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 5 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

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.



Dado a que el proceso requerido, contempla diferentes fuentes de financiación y proyectos de Inversión, la justificación de la necesidad se describe a continuación:

Recursos Proyecto de Inversión 7858 para la Gerencia de Producción

En junio del 2020 fue aprobado el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”, donde se establece el propósito número 4 “Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible”, el logro Mejorar la experiencia de viaje a través de los componentes de tiempo, calidad y costo, con enfoque de género, diferencial, territorial y regional, teniendo como eje estructurador la red de metro regional, el sistema integrado de transporte público y la red de ciclorutas; con el programa movilidad segura, sostenible y accesible y donde la entidad aporta al cumplimiento de las metas plan de desarrollo, Conservar 190 km de cicloinfraestructura, Realizar actividades de conservación a 2.308 km carril de malla vial y definir e implementar dos estrategias de cultura ciudadana para el sistema de movilidad, con enfoque diferencial de género y territorial, donde una de ellas incluya la prevención, atención y sanción de la violencia contra la mujer en el transporte; a través de las siguientes metas proyecto 7858, 1. Conservar 1.506,21 Km-carril de la malla vial local e intermedia del distrito capital, 2. Conservar 94,43 Kilómetros-Carril de la malla vial arterial del D.C., realizar apoyos interinstitucionales e implementar obras de bioingeniería, 3. Definir e implementar una estrategia de cultura ciudadana para el sistema de movilidad, con enfoque diferencial, de género y territorial, 4. Conservar 86,35 Km de cicloinfraestructura del distrito capital y 5. Mejorar 34 km-carril de vías Rurales del distrito capital e implementar obras de Bioingeniería.

Es así que la UAERMV en cumplimiento de sus funciones y actividades misionales, así como en la búsqueda del mejoramiento de los índices de buen estado de la malla vial local, elaboró la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D del proyecto “7858-Conservación de la Malla Vial Distrital y Ciclo infraestructura de Bogotá”, cuyo objetivo es “Conservar la estructura de pavimento de la Malla Vial Distrital y de la Ciclo infraestructura de Bogotá D.C.”.; donde en sus componentes se contempla: “Maquinaria, equipos y vehículos para los procesos de programación, producción e intervención de la malla vial”, buscando cumplir con las metas 1. Conservar 1.506,21 Km-carril de la malla vial local e intermedia del distrito capital, 2. Conservar 94,43 Kilómetros-Carril de la malla vial arterial del D.C., realizar apoyos interinstitucionales e implementar obras de bioingeniería, 4. Conservar 86,35 Km de cicloinfraestructura del distrito capital y 5. Mejorar 34 km-carril de vías Rurales del distrito capital e implementar obras de Bioingeniería.

De conformidad con los compromisos adquiridos por la Entidad, en el marco de los requerimientos ciudadanos, la UAERMV para el 2023 ejecutará las intervenciones de malla

	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 6 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

vial, programadas en conjunto con las alcaldías locales bajo el concepto de vías participativas.

Por otra parte, el proyecto “7903 - Apoyo a la adecuación y conservación del espacio público de Bogotá”, cuyo objetivo es “Mejorar las condiciones de la Infraestructura que permitan el uso y disfrute del espacio público en Bogotá D.C.” donde en sus componentes se contempla Transporte, buscando cumplir con la meta 1 Intervenir 116,500.00 metros² de espacio público de la ciudad

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La UAERMV en cumplimiento de sus funciones y actividades misionales, realizará coordinación interinstitucional para definir el mejoramiento y mantenimiento del espacio público con el fin de ejecutar las acciones de adecuación y desarrollo de las obras necesarias para la circulación peatonal, rampas y andenes, alamedas, separadores viales, zonas y vías peatonales, pasos peatonales seguros y tramos de ciclorutas donde se le requiera (Espacio Público), para ello, la Entidad formuló la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D del proyecto “7903- Apoyo a la adecuación y conservación del espacio público de Bogotá, cuyos objetivos son: Mejorar las condiciones de la infraestructura que permitan el uso y disfrute del espacio público en Bogotá D.C., y apoyar la ejecución de las acciones de adecuación y desarrollo del espacio público asociado a la circulación peatonal”.

Para cumplir el compromiso que la Entidad ha adquirido con la ciudad y sus habitantes, mediante el desarrollo y cumplimiento de las metas en los programas que en la actualidad está adelantando y teniendo en cuenta que los equipos de su propiedad son insuficientes, requiere contar con un amplio parque automotor, así como la disposición de cualquier vehículo que pueda prestar servicios de transporte de pasajeros de apoyo en los diferentes frentes de obra en los que se realizarán obras de mantenimiento y rehabilitación, así como apoyo a las diferentes dependencias de la Entidad en el desarrollo de sus funciones misionales y eventualmente la prestación de servicios de apoyo en la atención de emergencias y apoyos interinstitucionales.

Dado lo anterior, la Entidad requiere dar continuidad y finalizar la intervención de los frentes de obra y con este propósito requiere contar con el servicio de transporte de personal que le permitan suplir la necesidad en materia de personal en los frentes de obra y para las labores operativas. Para el servicio de Pick -up eventualmente, se llevarán algunas herramientas y equipos menores como parte del trabajo a desarrollar.

Con el fin de atender los componentes mencionados se busca contar con el transporte de personal, para realizar las intervenciones establecidas por las metas fijadas por la entidad para el mantenimiento vial de la malla local e intermedia, conservación de la malla vial arterial, apoyos interinstitucionales, obras de bioingeniería, conservación de la cicloinfraestructura, mejoramiento de vías rurales y mejoramiento del espacio público, estas obras están definidas en cada una de las metas establecidas por la entidad para ejecución

	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 7 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		



por tal razón de acuerdo con las consideraciones mencionadas, es necesario contar con el servicio de transporte, para el desarrollo de las obras antes descritas y para el cumplimiento de las metas establecidas.

De otra parte, la UAERMV, mediante oficio 20221320156323 de fecha 10-11-2022 presenta las cantidades de insumos, materias primas y suministros para las vigencias 2023 "Ajuste Proyección de cantidades de Insumos estimados para la vigencia 2023". Se precisa, que basado en estos datos, se han estimado unas cantidades con el fin de obtener la proyección presupuestal para la vigencia 2023 como soporte del presente proceso contractual y el respectivo contrato a suscribir; sin embargo, la necesidad de cantidades estimadas por cada ítem, estarán sujetas a variaciones de acuerdo a las necesidades propias de la entidad, las priorizaciones de las metas programadas por la UAERMV.

Es así como las diferentes áreas de la Entidad han manifestado a la Gerencia de Producción la necesidad de contar con vehículos que presten el servicio de transporte, para la atención y cumplimiento a satisfacciones de las diferentes actividades que sean requeridas para el cumplimiento de los fines de la Entidad.

Frente a las necesidades y para la prestación del servicio de transporte terrestre de personal a continuación, se listan los requerimientos técnicos específicos para cada de uno de los ítems de Vehículos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD ESTIMADA VEHICULOS (Ver notas)
	SERVICIO ZONA URBANA BOGOTA		
1	Campero camioneta 4*2 o 4*4	MES	17
2	Pick up doble cabina 4*4	MES	16
3	MICROBUS (Entre 10 a 19 pasajeros)	MES	1
4	Campero camioneta 4*2 o 4*4 (Hora Adicional)	HORA EXTRA	
5	Pick up doble cabina 4*4 (Hora Adicional)	HORA EXTRA	
6	MICROBUS (Entre 10 a 19 pasajeros) (Hora Adicional)	HORA EXTRA	
	SERVICIO ZONA RURAL		
7	Pick up doble cabina 4*4	MES	2
8	MICROBUS (Entre 10 a 19 pasajeros)	MES	1
9	Pick up doble cabina 4*4 (Hora Adicional)	HORA EXTRA	
10	MICROBUS (Entre 10 a 19 pasajeros) (Hora Adicional)	HORA EXTRA	
11	Pernoctada	NOCHE	3

	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 8 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

A la fecha la UAERMV, cuenta dentro del Plan Anual de Adquisiciones 2023 con la necesidad de: **“PRESTAR EL SERVICIO DE TRANSPORTE ESPECIAL TERRESTRE AUTOMOTOR DE PASAJEROS, CON PLENA AUTONOMIA TECNICA Y ADMINISTRATIVA Y BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD. PROYECTO 7858 METAS (1,2,4 Y 5) Y PROYECTO 7903 (META 1)”**



2. ASPECTOS GENERALES

a. Aspectos de tipo económico

INFORME MACROECONÓMICO² Banco de la República (publicado en mayo 02 del 2023)

El actual contexto macroeconómico requiere de una postura contractiva de la política monetaria para llevar la inflación a la meta y contribuir a ajustar la demanda agregada a niveles compatibles con la capacidad productiva de la economía y con una posición externa sostenible. El crecimiento económico observado a finales de 2022, junto con los indicadores de actividad económica para comienzos de este año, sugieren que la economía se habría continuado desacelerando, debido a una menor dinámica de la demanda interna. No obstante, los excesos de demanda estimados siguen siendo importantes, reflejados en un nivel del producto que supera la capacidad productiva sostenible de la economía y en un elevado déficit de la cuenta corriente. Con respecto a la inflación, en el primer trimestre continuaron diluyéndose los choques de oferta externos e internos que habían presionado al alza los precios y los costos de producción. A pesar de esto, la inflación no descendió como se esperaba en el Informe de enero, debido a una desaceleración anual menos acentuada en los precios de los alimentos, por aumentos más altos en el grupo de regulados, por la indexación al salario mínimo y a la alta inflación de 2022, y por mayores presiones cambiarias acumuladas sobre los precios. Recientemente estas presiones cambiarias se han moderado, en parte, por las menores expectativas de aumentos de la tasa de interés en los Estados Unidos. El pronóstico de inflación para 2023 del equipo técnico aumentó, en especial por el comportamiento esperado de los precios de los combustibles, y se alejó aun más de la meta. Las expectativas de inflación para fin de año se incrementaron, a más de dos años se moderaron, pero todas siguen por encima del 3%. Este contexto macroeconómico, de excesos de demanda e inflación elevada con pronósticos y expectativas superiores a la meta, requiere de una postura contractiva de la política monetaria que propenda por el cumplimiento de la meta de inflación en el horizonte de pronóstico, y por alcanzar niveles sostenibles del producto.

² Tomado de: <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/abril-2023> (publicado en mayo-2023)

	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 9 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

Las medidas acumuladas de política monetaria y la disolución observada de algunos choques que han presionado al alza los precios contribuirán a que la inflación empiece a reducirse a partir del segundo trimestre, y se sitúe cerca de la meta en 2024 (Gráfico 1.1). Durante el primer trimestre continuó la disolución de los choques de oferta y de costos externos e internos que habían afectado la economía, hecho que se reflejó en una desaceleración anual de los precios de los alimentos y del índice de precios al productor (IPP). A pesar de esto, la inflación no se redujo como se esperaba en el Informe de enero, y se incrementó del 13,1% en diciembre al 13,3% en marzo, debido a una desaceleración menos acentuada en los precios de los alimentos perecederos, a incrementos más altos en los precios de los combustibles y servicios públicos, y por las mayores presiones cambiarias acumuladas sobre los precios. Para 2023 el nuevo sendero de pronóstico de la inflación también se incrementó, en particular por el mayor precio esperado de los combustibles. No obstante, la inflación descendería desde el segundo trimestre, debido a aumentos cada vez más pequeños en los precios de los alimentos. Las menores presiones cambiarias esperadas y unos costos y precios internacionales que se seguirían moderando contribuirían a la desaceleración anual del índice de precios al consumidor (IPC) de bienes. A esto se suman condiciones financieras internas y externas más apretadas, las cuales contribuirían a reducir los excesos de demanda en el horizonte de pronóstico y a bajar la inflación. Con todo esto, al final de 2023 la inflación total y la básica sin alimentos ni regulados (SAR) se situarían alrededor del 9,5% y 8,9%, respectivamente, y a diciembre de 2024 se alcanzarían valores cercanos al 3,4% y 3,9% (gráficos 1.1 y 1.2). Estos pronósticos tienen una incertidumbre elevada, relacionada especialmente con: el comportamiento futuro de las condiciones financieras internacionales, la depreciación del peso, el ritmo de ajuste de la demanda interna, el grado de indexación de los contratos nominales y las decisiones que se tomen en cuanto al precio interno de los combustibles y de la energía eléctrica.



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

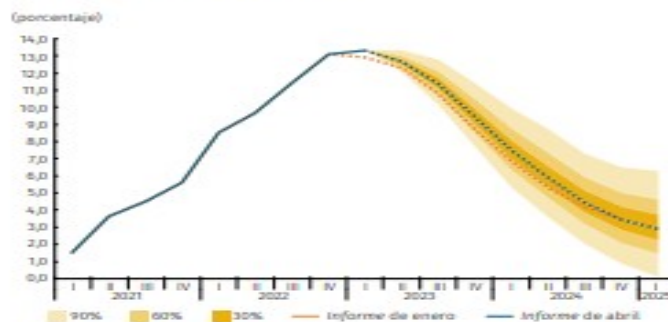


Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

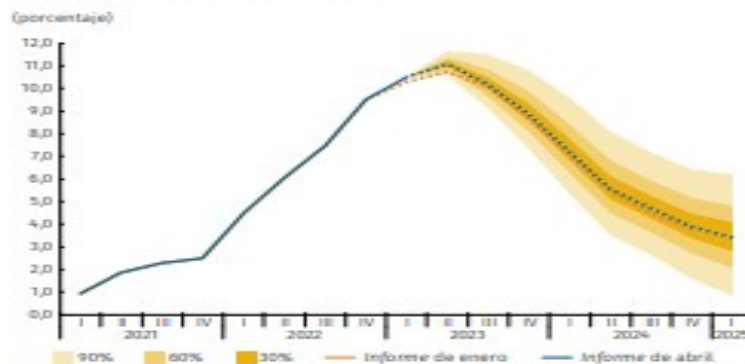
Pág. 10 de 37

Gráfico 1.3
Índice de precios al consumidor ^{a/c/b/}
(variación anual, fin de periodo)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacón y el 4GM.
b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de abril.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Gráfico 1.2
IPC sin alimentos ni regulados ^{a/b/}
(variación anual, fin de periodo)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacón y el 4GM.
b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del Informe de abril.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

En 2023 la actividad económica continuaría desacelerándose, convergiendo a niveles más compatibles con la capacidad productiva de la economía (Gráfico 1.3). Esto contribuiría a reducir las presiones de demanda sobre los precios. A finales de 2022 la actividad económica continuó con su desaceleración anual y el producto interno bruto (PIB) registró un crecimiento anual del 2,9% en el cuarto trimestre, cifra menor que la estimada en el Informe



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

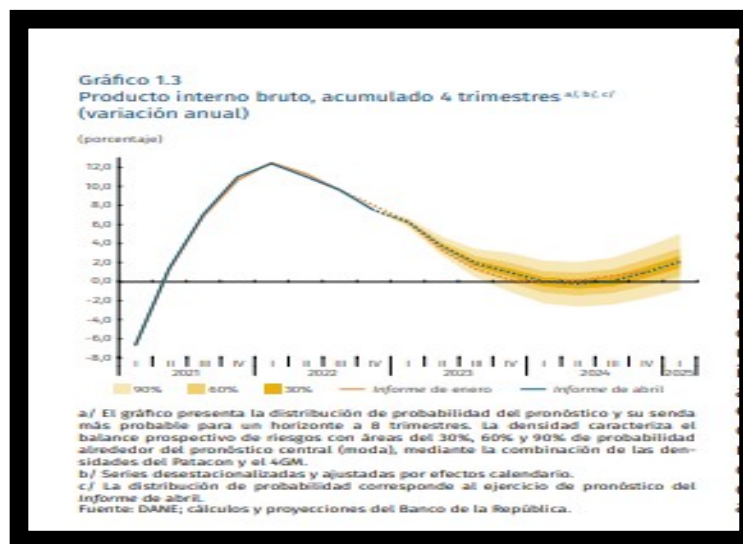


Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 11 de 37

de enero (4,1%), pero que en niveles coincidió con la estimación inicial debido a las revisiones en las cifras históricas. Para el primer trimestre de 2023 las nuevas cifras de actividad económica sugieren que el crecimiento económico anual habría sido similar al del trimestre anterior (3,0%), con unos valores reales de la demanda interna similares a los registrados al final de 2022. El consumo privado habría mantenido sus niveles, con una caída trimestral del gasto en bienes durables y semidurables, la cual sería compensada por la dinámica del consumo de servicios. Los mayores gastos generales y de personal producirían un aumento en el nivel del consumo público. La caída observada y estimada en las importaciones de maquinaria y equipo superarían la mejor dinámica esperada en la inversión de vivienda y, con esto, la formación bruta de capital fijo registraría un descenso en su nivel. El déficit comercial se habría reducido debido a una caída de las importaciones frente al aumento esperado de las exportaciones. En lo que resta del año, el consumo se reduciría desde los elevados niveles actuales, en parte como consecuencia de unas condiciones financieras apretadas. Esto último, sumado a la incertidumbre local, también afectaría la inversión, la cual se situaría nuevamente en niveles inferiores a los observados antes de la pandemia. En términos reales, el déficit comercial se reduciría debido a una menor dinámica proyectada de la demanda interna. Cabe mencionar que la revisión a la baja del nivel del PIB de 2022, una desaceleración más gradual a comienzos de 2023, y la expectativa de una desaceleración menos rápida de la economía implicaron un ajuste al alza en el pronóstico del producto para todo el año.

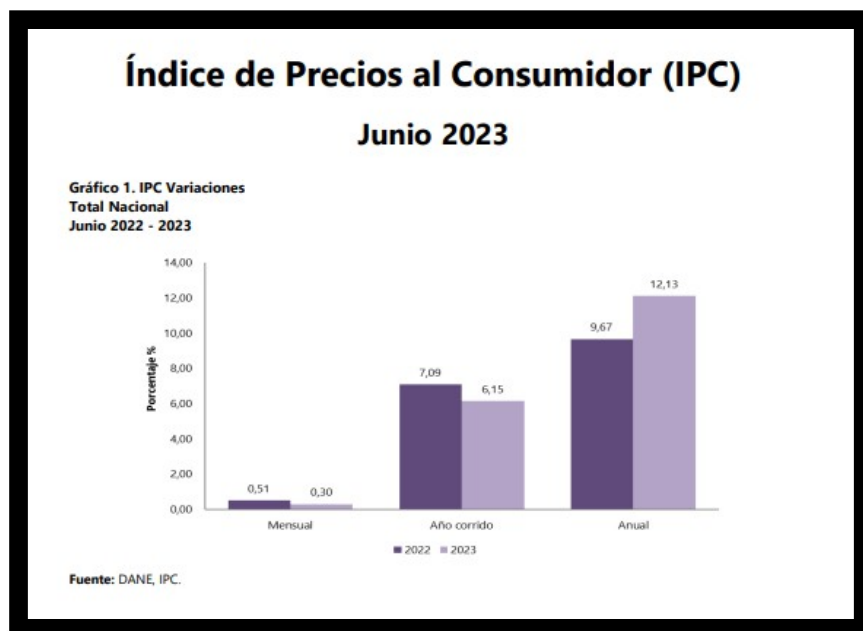


Con todo esto, el crecimiento económico tanto para 2023 como para 2024 sería del 1,0% (Gráfico 1.3). Los excesos de demanda (medidos a través de la brecha del producto) se diluirían hacia finales de 2023 y podrían tornarse negativos en 2024 (Gráfico 1.4). Estas estimaciones continúan sujetas a un alto grado de incertidumbre, asociado con las tensiones políticas globales, el aumento de las tasas de interés internacionales y sus efectos sobre la demanda externa, y los cambios en las condiciones de financiamiento externo del país. En el

contexto interno, la incertidumbre sobre los efectos económicos y fiscales de las reformas anunciadas para este año (pensional, salud, laboral), y sobre las medidas futuras en materia de producción de hidrocarburos puede afectar las primas de riesgo, la tasa de cambio, la inversión y la actividad económica del país.

VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR. IPC³

Tabla No. 1 IPC -JUNIO 2023



Fuente: Dane

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

En el mes de junio de 2023, el IPC registró una variación de 0,30% en comparación con mayo de 2023, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,30%): Transporte (1,08%), Restaurantes y hoteles (0,56%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,48%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,48%), Salud (0,39%), Prendas de vestir y calzado (0,36%) y, por último, Bienes y servicios diversos (0,35%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,16%), Recreación y cultura (0,09%), Información y comunicación (0,04%), Educación (0,01%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,53%)

Tabla No. 2 IPC (variación) –JUNIO 2023

³ Tomado de: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-jun2023.pdf> (publicado 10 de julio 23)



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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 13 de 37

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2022 - 2023**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2022		2023	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)
Transporte	12,95	0,70	0,10	1,08	0,14	0,14
Restaurantes y hoteles	9,43	1,06	0,11	0,56	0,06	0,06
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,48	0,01	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,54	0,17	0,48	0,15	0,15
Salud	1,71	0,44	0,01	0,39	0,01	0,01
Rprendas de vestir y calzado	3,98	-2,64	-0,09	0,35	0,01	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,35	0,02	0,02
TOTAL	100,00	0,51	0,51	0,30	0,30	0,30
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,90	0,04	0,56	0,01	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,61	0,02	0,09	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,24	-0,01	0,04	0,00	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,65	0,12	-0,53	-0,10	-0,10

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.

Fuente: Dane

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,30%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte, las cuales aportaron 0,29 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En junio de 2023 en comparación con mayo de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fue: combustibles para vehículos (4,60%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,63%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,45%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,99%), carne de aves (1,24%), electricidad (0,51%), servicios relacionados con la copropiedad (1,13%), naranjas (12,86%) y tomate de árbol (11,21%). Las variaciones de las subclases con mayores aportes negativos fueron: plátanos (-6,74%), papas (-5,40%), gas (-1,78%), hortalizas y legumbres frescas (-3,44%) y frutas frescas (-1,60%).



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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 14 de 37

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Junio 2023**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Combustibles para vehículos	4,60	0,13
Arriendo imputado	0,55	0,07
Arriendo efectivo	0,63	0,06
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,45	0,03
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,99	0,02
Carne de aves	1,24	0,02
Electricidad	0,51	0,02
Servicios relacionados con la copropiedad	1,13	0,01
Naranjas	12,86	0,01
Tomate de árbol	11,21	0,01

Fuente: DANE, IPC.

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

FUENTE: DANE

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - junio), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (6,15%): Transporte (11,36%), Educación (8,89%), Restaurantes y hoteles (8,72%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (7,67%), Bienes y servicios diversos (7,35%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,34%) y por último, Salud (6,75%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,10%), Recreación y cultura (3,94%), Prendas de vestir y calzado (3,62%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,53%) y, por último, Información y comunicación (0,17%).

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2022 - 2023**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2022		2023	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	5,14	0,66	11,36	1,44
Educación	4,41	4,98	0,20	8,89	0,33
Restaurantes y hoteles	9,43	9,75	0,97	8,72	0,91
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	11,09	0,44	7,67	0,32
Bienes y servicios diversos	5,36	6,14	0,32	7,35	0,39
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,14	0,07	7,34	0,12
Salud	1,71	5,09	0,09	6,75	0,11
TOTAL	100,00	7,09	7,09	6,15	6,15
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,00	1,30	5,10	1,57
Recreación y cultura	3,79	3,65	0,13	3,94	0,14
Prendas de vestir y calzado	3,98	4,27	0,14	3,62	0,12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	15,76	2,77	3,53	0,70
Información y comunicación	4,33	-0,18	-0,01	0,17	0,01

Fuente: DANE, IPC.

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

FUENTE: DANE

Mercado Laboral⁴

⁴ Tomado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo> (publicado 30-06-23)



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



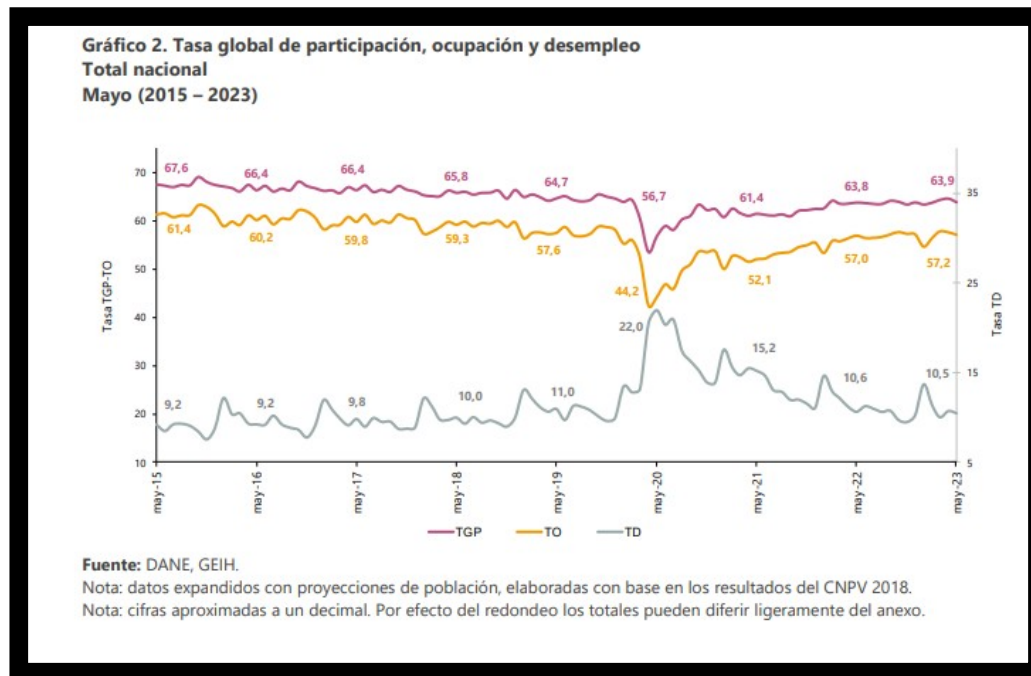
Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 15 de 37

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.

**Tabla No. 3 TASA GLOBAL DE PARTICIPACION
OCUPACION Y DESEMPLEO –JUNIO 2023**



POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

En el mes de mayo de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.567 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos (1,6 puntos porcentuales); seguido de Industrias manufactureras (1,0 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,6 puntos porcentuales).



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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 16 de 37

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*

Total nacional

Mayo (2022 - 2023)

Rama de actividad	Total				
	Mayo 2022	Mayo 2023	Distribución % 2023	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.185	22.567	100	383	
Comercio y reparación de vehículos	3.774	4.130	18,3	356	1,6
Industrias manufactureras	2.198	2.411	10,7	213	1,0
Alojamiento y servicios de comida	1.400	1.537	6,8	136	0,6
Transporte y almacenamiento	1.659	1.737	7,7	78	0,4
Información y comunicaciones	338	414	1,8	76	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.726	1.754	7,8	27	0,1
Actividades financieras y de seguros	444	468	2,1	24	0,1
Actividades inmobiliarias	228	246	1,1	19	0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos [^]	525	495	2,2	-30	-0,1
Construcción	1.514	1.432	6,3	-82	-0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.550	3.456	15,3	-93	-0,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.855	2.721	12,1	-134	-0,6
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	1.958	1.761	7,8	-196	-0,9

Fuente: DANE, GEIH.

Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos[^] incluye la rama de Explotación de minas y canteras.

*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

p.p.: Puntos porcentuales.

Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".

Nota: Poblaciones en miles.

Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculados con base en CIIU Rev. 4 A.C.

Población ocupada según posición ocupacional

En mayo de 2023, Obrero, empleado particular y Trabajador por cuenta propia fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,6 y 0,6 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla NO. 4- POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL



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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 17 de 37

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional*

Total nacional

Mayo (2022 - 2023)

Posición ocupacional	Total		Distribución % 2023	Variación absoluta	Contribución en p.p.
	Mayo 2022	Mayo 2023			
Población ocupada	22.185	22.567	100	383	
Obrero, empleado particular	9.347	9.931	44,0	585	2,6
Trabajador por cuenta propia	9.299	9.425	41,8	126	0,6
Trabajador familiar sin remuneración	429	430	1,9	1	0,0
Patrón o empleador	646	593	2,6	-53	-0,2
Empleado doméstico	696	627	2,8	-69	-0,3
Obrero, empleado del gobierno	1.020	918	4,1	-101	-0,5
Jornalero o Peón	729	619	2,7	-110	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.

*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "Otro".

p.p.: Puntos porcentuales.

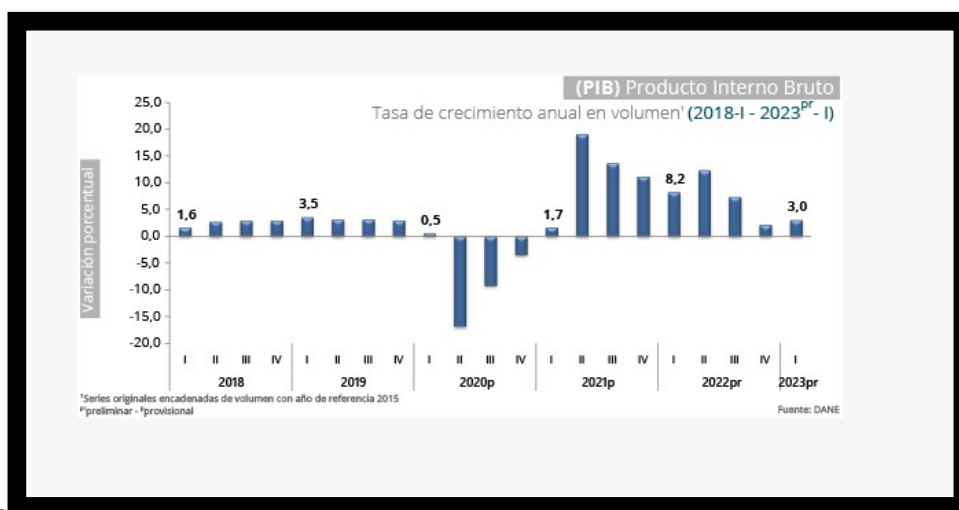
Nota: Poblaciones en miles.

FUENTE: DANE

PIB⁵

Información I trimestre 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022p

Tabla No. 5 PIB



Fuente: Dane

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

⁵ Tomado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica> (Publicada el 15 de mayo 2023)



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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 18 de 37

- 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%.

Tabla No. 6 PIB, POR ACTIVIDAD ECONOMICA

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
		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 ⁵	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

Fuente: Dane

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 (ver tabla 6):



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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 19 de 37

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,6%.
- 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 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2023^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Annual	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

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

²Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

³Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Fuente: DANE

La Tasa de Cambio⁶

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

⁶ Tomado de: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>



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

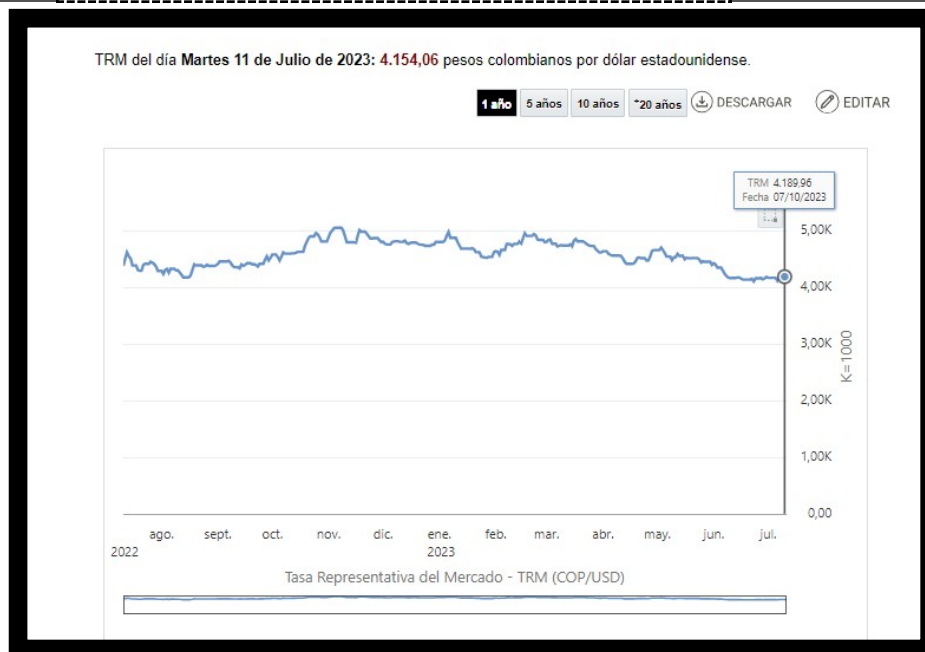
FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 20 de 37





En un mundo globalizado como el que vivimos hoy en día, los mercados están muy interconectados y esto se refleja en los mercados financieros y una de las variables de ajuste más importante es el precio de la moneda de cada país. En el caso particular del peso colombiano se ha presentado una fuerte volatilidad durante el último año, presentándose periodos de apreciación y depreciación de la moneda que generan incertidumbre en las diferentes actividades económicas de carácter público y privado del país.

En el caso particular del peso colombiano, las principales variables que influyen de manera relevante en el comportamiento de esta moneda son, el precio del petróleo, el EMBI Colombia (indicador de bonos de mercados emergentes) spread para Colombia, y el índice del dólar -DXY-, que refleja el fortalecimiento de la moneda americana frente a una canasta de divisas con los países que tiene relación comercial.

Como análisis de la tasa de cambio en Colombia- Informe de hoy (julio-10-23)
<https://pbit.bancodebogota.com/Informes/InformesEconomicos.aspx> - indica que:

Tasa de cambio local comenzó la semana cediendo terreno, en medio de una jornada de desvalorización del dólar en el mundo. Las monedas latinoamericanas fueron las más castigadas de la sesión.

El lunes la corrección en las tasas de los títulos del Tesoro estadounidense también estuvo acompañada de una desvalorización del dólar en el mundo. Como marco de referencia, la referencia de dos años se cotizó en 4.86%, lo que implica una corrección de -8pb, luego del máximo intradía que tocó en el arranque de la jornada, de 4.95%. Por su parte, la referencia de diez años amenazó la barrera de 4.0%, corrigiendo -7pb frente al cierre anterior y -9pb si se compara con el máximo del día. Con este movimiento, la referencia de diez años cerró en 3.99%. El comportamiento de la deuda pública en Estados Unidos se explicó de noticias favorables en materia de precios.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 21 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

Enlazando con el mercado cambiario, el dólar frente a las monedas desarrolladas perdió terreno, con un desempeño de 0.3%, según lo que mostró el DXY, que se negoció en 101.9. El euro y el yen listaron dentro de las monedas con las mayores ganancias, con desempeños de 0.3% y 0.6%, respectivamente; solo superadas por lo que pasó con la corona noruega que se apreció 1.3%. Pasando a los mercados emergentes, la mayoría de las monedas en esta región se recuperó frente al dólar, con el forinto húngaro y el peso mexicano liderando la recuperación. Estas monedas avanzaron 1.5% y 0.6%, en su respectivo orden. Más allá de la tendencia ganadora de la jornada, el movimiento no se extendió a la totalidad de las monedas latinoamericanas, con cuatro excepciones: el peso chileno, el argentino, el colombiano y el real brasilero; con movimientos en cada una que se ubicaron alrededor de 0.5% en promedio. En el frente local, la tasa de cambio se enmarcó por una volatilidad importante, pues el arranque fue favorable, tocando un mínimo de \$4,128. Sin embargo, el impulso bajista fue transitorio y devolvió todo el movimiento, alcanzando a marcar un máximo de \$4,181. El cierre fue \$4,153, lo que representó una subida de \$6, desvalorizándose 0.1% frente al cierre del viernes.

b. Aspectos De Tipo Técnico

Los requisitos técnicos, características se describen detalladamente en el Anexo - Ficha técnica Requerimientos y especificaciones mínimas que hacen parte integral del presente documento para el desarrollo del proceso selectivo y el contrato resultante.



Codificación de bienes y servicios

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 *“Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”*, el servicio a adquirir por la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
78111800	(78) Servicio de transporte almacenaje y correo	(11) Transporte de pasajeros	(18) Transporte de pasajeros por carretera

Localización y area de influencia

El lugar de ejecución del contrato en Bogotá D.C., en las instalaciones de la UAERMV, los frentes de obra (Urbanos y Rurales) que hagan parte de la programación de intervenciones de la UAERMV (en todas sus localidades, en zona rural y urbana) o los sitios donde se

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 22 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

requiera la participación de la Entidad en cumplimiento de sus funciones misionales o de apoyo interinstitucional.

- **Sede de Producción La Esmeralda:** Km 4 – Vía Mochuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad Bolívar.
- **Sede Operativa:** Calle 22d # 120-40 Predio La Elvira – Localidad Fontibón, o en el lugar en que se ubique.
- **Sitios y/o frentes de obra que determine la UAERMV:** Bogotá D.C., zona urbana y/ o zona rural.
- **Sitios que Determine la UAERMV:** Perímetros aledaños o municipios vecinos a Bogotá D.C, que requiera visitar la Entidad en cumplimiento de sus funciones

Duración del proyecto



Seis (6) meses y/o hasta agotar el valor del contrato, lo primero que ocurra.

ASPECTOS DE TIPO REGULATORIO

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

AMBIENTALES

1. El contratista deberá acogerse y dar cumplimiento al Plan Institucional de Gestión Ambiental de la UAERMV -PIGA- a su vez deberá hacer parte de las jornadas de sensibilización y otras actividades relacionadas con el PIGA para su personal administrativo y operativo.
2. Controlar la emisión, realizar revisión técnico-mecánica con la periodicidad establecida en la normatividad respectiva, de manera que se controle la emisión de gases contaminantes al ambiente generados por la operación de los vehículos en alquiler, aportando para ello el certificado de revisión técnico-mecánica y de gases vigente y su renovación de acuerdo con lo estipulado en la ley.
3. El mantenimiento o limpieza de los vehículo debe hacerse en sitios adecuados y que cumplan con los requisitos de control ambiental de aceites, hidrocarburos y grasas sustentando lo anterior con la presentación de los certificados de movilización y disposición final de los aceites y filtros usados, de acuerdo al cronograma de mantenimientos y de ninguna manera podrá hacerse en las sedes de la UAERMV para lo cual, el supervisor en el momento que lo solicite podrá pedir al contratista documentos que acrediten dicho cumplimiento ambiental de los sitios donde se realice el ó los mantenimientos que para estos casos serían: Soporte de inscripción como acopiador primario de aceites usados, Certificado de movilizador primario/secundario de aceites usados, generador de residuos peligrosos, debidamente radicado en la autoridad ambiental competente, registro y permiso de vertimientos (si aplica), el programa de gestión de residuos especiales (si aplica).
4. Contar con información actualizada semestral referente a: Listado general de



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 23 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

vehículos que se le ha realizado mantenimiento, consumo de combustible, eficiencia por galón, cantidad de lubricantes, tipo de refrigerantes por vehículo o máquina. (Insumos y sustancias que generan Gases de Efecto de Invernadero - GEI-) esta información es necesaria para el cálculo de la Huella de Carbono de la UAERMV en su tercer alcance.

5. Realizar la gestión integral de los residuos derivados de las labores de mantenimiento, o de la operación de los vehículos en alquiler de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 4741 de 2005, por lo tanto, el contratista será responsable de la disposición final de los Residuos peligrosos, garantizando el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos conforme a la normatividad vigente y debe entregar al supervisor del contrato copia de los certificados de almacenamiento temporal, transporte, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final emitidas por los respectivos receptores autorizados.
6. Presentar al supervisor del contrato el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos - PGIRESPEL-, conforme al Artículo 10 del Decreto 4741 de 2005; así como el Plan de contingencia por derrames de hidrocarburos actualizado conforme a la normatividad vigente, para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente por causa o con ocasión de la operación de la maquinaria o vehículos en alquiler.
7. Realizar la gestión de las llantas usadas objeto del mantenimiento de los vehículos en alquiler para la UAERMV y entregar al supervisor del contrato copia de los certificados de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de las mismas.
8. En caso de requerirse, el Contratista deberá realizar el proceso de reencauche de las llantas de rin 15" en adelante, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 13 del Decreto 442 de 2015 y deberá presentar el soporte respectivo de la gestión realizada al supervisor del contrato.
9. Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en materia de publicidad exterior visual **del contratista** en cumplimiento a la resolución 931 del 2008.
10. El trámite de publicación de publicidad estará a cargo del contratista y debe ser presentado al supervisor cuando este lo requiera.
11. Cumplir con lo establecido en el Decreto 1079 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte en especial lo conferido en la Sección 8 de ese Decreto.

DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El contratista deberá acogerse a dar cumplimiento con las disposiciones legales y reglamentarias de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto 1072 de 2015, por el cual se establece el Decreto Único Reglamentario del sector Trabajo, Resolución 1111 del 2017 donde se define los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y las demás normas de actualización o modificación que tengan relación con el objeto contractual.
2. El contratista deberá presentar el documento que evidencie la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Decreto 1072 de 2015).
3. El contratista elaborará la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de acuerdo a las funciones que realice cada empleado, ésta debe ir incluida en el documento que evidencia la implementación del SG-SST –Sistema de Seguridad y



	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 24 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

Salud en el Trabajo.

4. El contratista deberá garantizar que el personal cuente con la dotación y los respectivos elementos de protección personal (EPP) establecidos en la matriz de EPP y dotación por cargo.
5. Cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la UAERMV dentro de las instalaciones, como la utilización permanente de los elementos de protección individual.
6. El contratista deberá pagar al personal lo correspondiente a: Salarios, auxilio de transporte, prestaciones sociales (prima de servicios en la fecha estipulada por la ley y no posteriormente), cesantías e intereses de estas, vacaciones los aportes parafiscales, (caja de compensación familiar), aportes a la seguridad social (EPS, fondo de pensión, ARL), sin incurrir en ninguna variación a la Ley laboral. Será de disponibilidad en el momento que el supervisor del contrato lo solicite para temas de verificación.
7. El contratista deberá aportar mensualmente un listado actualizado de conductores y anexar la planilla de pago de seguridad social, ARL y para fiscales con el fin de realizar la verificación de los aportes de pago a seguridad social por parte de la supervisión del contrato.
8. El contratista deberá de incluir dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo el plan de inspecciones y pre operacionales de los vehículos suministrados a la UAERMV
9. Portar la identificación carnetizada suministrada por el Contratista y mantener los documentos que acreditan el pago de seguridad social, incluida la ARL.
10. El contratista deberá acreditar la certificación de manejo defensivo emitida por una escuela de conducción avalada por el ministerio de transporte o en su efecto por el Sena de cada uno de sus conductores.

DE SEGURIDAD VIAL

1. De acuerdo con lo estipulado en la Ley 1503 de 2011 *“Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía”* en el artículo 12, modificado por el artículo 110 del Decreto 2106 de 2019 que establece: *“Toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que cuente con una flota de vehículos automotores o no automotores superior a diez (10) unidades o que contrate o administre personal de conductores, deberá diseñar e implementar un Plan Estratégico de Seguridad Vial en función de su misionalidad y tamaño, de acuerdo con la metodología expedida por el Ministerio de Transporte y articularlo con su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST. (...)”*, la ley 2050 de 2020 *“Por medio de la cual se modifica y adiciona la ley 1503 de 2011 y se dictan otras disposiciones en seguridad vial y tránsito”*, en el artículo 7 *“disposiciones especiales en materia de contratación pública a los sujetos obligados”*, en la Resolución 40595 de 2022 *“Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial”* expedida por el Ministerio de Transporte; el contratista deberá presentar copia del Plan Estratégico de Seguridad Vial – PESV según los tiempos de transición establecidos

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>MOVILIDAD</small> <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	Fecha: 24-07-2023 Pág. 25 de 37
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

- en los artículos 3 y 4 de esta norma. Cuando se trate de consorcio o unión temporal cada uno de los miembros, deberá presentar dicho Plan.
2. Durante la ejecución del contrato, la supervisión podrá requerir evidencia del cumplimiento de lo establecido en el PESV del contratista y de lo establecido en el paso 18 de la Resolución 40595 de 2022 respecto a la gestión de contratistas o control de terceros.
 3. Debe estar dotado de un equipo de carretera reglamentario (botiquín de primeros auxilios, extintor, linterna, taco, caja de herramientas, llanta de repuesto, gato, cruceta, señales reflectivas, entre otros) y cualquier otro elemento que las autoridades o el código de tránsito requiera.
 4. Todo el personal vinculado como Conductor, deberá presentar paz y salvo vigente expedido por la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) o la autoridad competente, respecto a los comparendos a cargo, o un acuerdo de pago con carta por parte del contratista donde se comprometa a hacer el seguimiento al cumplimiento oportuno de las obligaciones que adquiere el conductor ante la SDM o la autoridad competente. Las multas ocasionadas por infracciones a las normas de tránsito durante la prestación del servicio serán responsabilidad del contratista y/o el conductor según lo tenga definido el contratista en su procedimiento interno de control de multas.
 5. El contratista mantendrá indemne a la UAERMV contra todo reclamo, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros originados por siniestros viales ocasionados por el contratista durante la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales.
 6. Todo siniestro vial presentado en la ejecución del objeto debe ser reportado y debe realizarse y remitirse la investigación conforme al paso 13. de la Resolución 40595 de 2022. 13. Investigación interna de siniestros viales.



ACUERDO MARCO DE PRECIOS

El presente proceso se deberá enmarcar según lo dispuesto en el ACUERDO MARCO DE PRECIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL DE PASAJEROS II, NÚMERO CCE-144-2023, con numero de proceso CCENEG-068-01-2022 de marzo 31 de 2023 hasta 31 de marzo de 2025.

Objeto del Acuerdo Marco: El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (a) Las condiciones para la contratación de servicio de Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros al amparo del Acuerdo Marco; (b) Las condiciones bajo las cuales las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren el servicio de Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros; c) Las condiciones para el pago del servicio de Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros por parte de las Entidades Compradoras a los Proveedores.

Fecha máxima para colocar Órdenes de Compra: *hasta el 31 de marzo de 2025*

Vigencia máxima para las Órdenes de Compra: *Hasta el 31 de marzo de 2026*

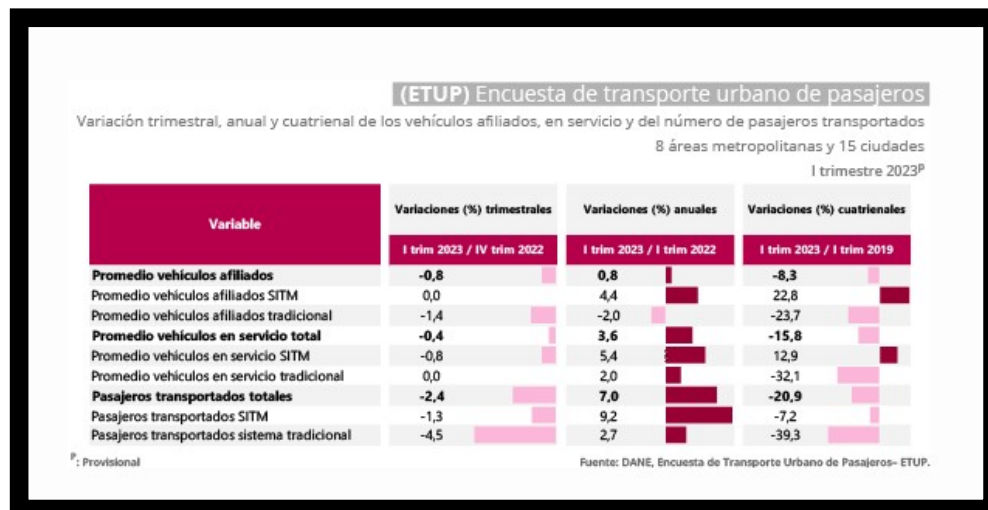
 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 26 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

Enlace documentos SECOP II
<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3354077&isFromPublicArea=True&isModal=False>

3. ANALISIS DE LA OFERTA⁷

a. Reseña del sector

Para los sistemas de transporte masivo, en el primer trimestre de 2023 se presentó una variación trimestral del -0,8% en los vehículos en servicio y del -1,3% en los pasajeros transportados, en comparación con el cuarto trimestre de 2022.





En cuanto a las comparaciones anuales, para el primer trimestre de 2023 se presentó una variación anual del 5,4% en los vehículos en servicio y del 9,2% en los pasajeros transportados, en relación con el primer trimestre de 2022.

Por su parte, para las variaciones cuatrienales en el primer trimestre de 2023 los vehículos en servicio presentaron un incremento del 12,9% mientras que los pasajeros transportados disminuyeron un 7,2%, en comparación con el primer trimestre de 2019.

Otro aspecto importante dentro del servicio público de Transporte Terrestre Automotor Especial se presta bajo la responsabilidad de una empresa de transporte legalmente constituida y debidamente habilitada por el Ministerio de Transporte, a un

⁷ Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/transporte/bol_ETUP_ltrim23.pdf

	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 27 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

grupo específico de personas que tengan una característica común y homogénea en su origen y destino, siempre que hagan parte de un grupo determinable.

La prestación de estos servicios se ejecuta luego de que las partes interesadas, la empresa de transporte habilitada y la persona natural o jurídica contratante que requiera el servicio, suscriban un contrato que debe contener como mínimo las condiciones de la prestación del servicio, las obligaciones y deberes de ambas partes. Lo anterior de conformidad con los lineamientos definidos por el Ministerio de Transporte y lo señalado en las leyes aplicables. Los contratos suscritos deben ser reportados a la Superintendencia de Puertos y Transporte y al Sistema de Información que para el efecto establezca el Ministerio de Transporte, con la información y en los términos que este determine.

Actualmente existen en Colombia 2077 empresas habilitadas para prestar el servicio público de Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros⁸. Estas empresas acceden al sector a través de la habilitación que concede el Ministerio de Transporte para prestar este tipo de servicios.

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta en el mercado de servicios de transporte para estructurar el Acuerdo Marco de Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros II.

A. Cadena de suministro⁹

Una cadena de suministro de un bien es una secuencia de actividades realizadas por individuos que colaboran en la transformación de insumos para su posterior distribución y comercialización al cliente final. Este concepto es más asociado con empresas de manufactura, sin embargo, en la prestación de servicios esta cadena también tiene gran validez, aunque con particularidades especiales.

En la mayoría de los contratos de prestación de servicios el consumo y la prestación del servicio se dan de manera simultánea, pues los compradores proporcionan los insumos necesarios para que los proveedores presten el servicio en concordancia y de esta manera se mitigan los inconvenientes en la ejecución del contrato y se aumenta la calidad del servicio. En el caso del transporte terrestre de pasajeros los compradores proporcionan las características del personal a transportar, el punto de recogida, la hora de recogida, el punto de llegada, la hora de llegada, el tipo de vehículo requerido y la cantidad de pasajeros a transportar, entre otros. Con esta información el proveedor de servicios de transporte articula

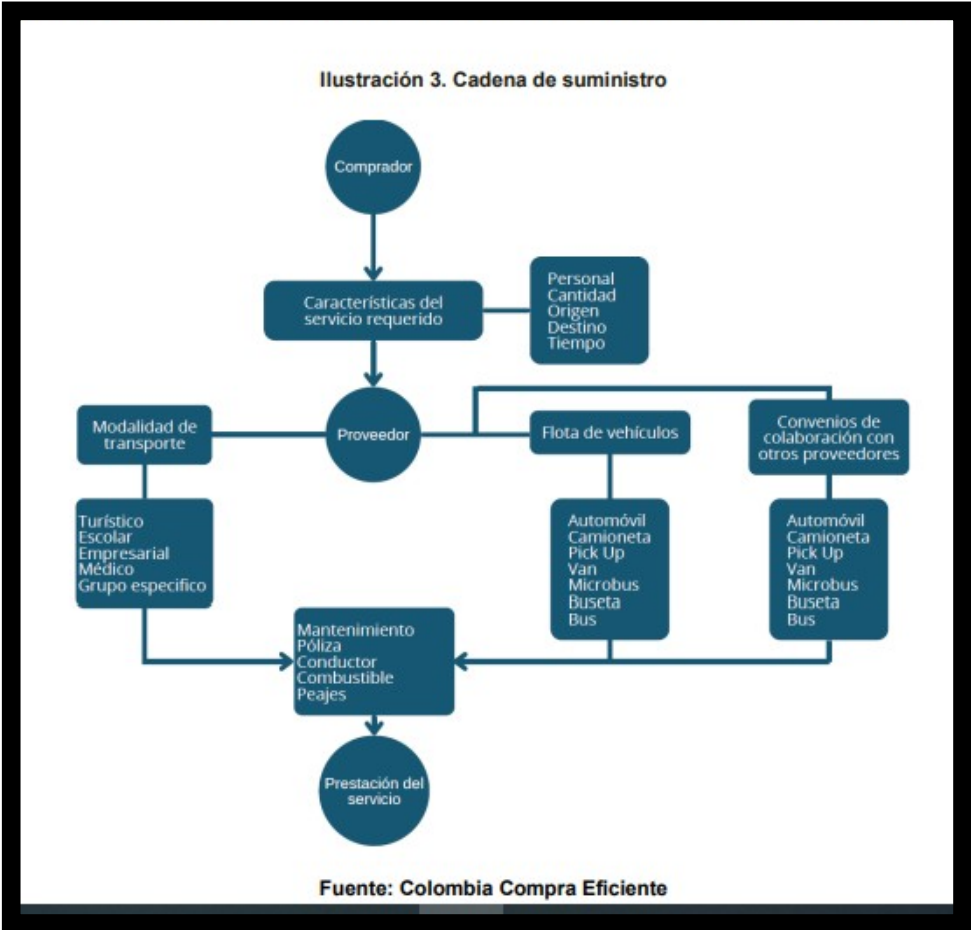
⁸ Tomado de: 3 <https://www.mintransporte.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=descargas&IFuncion=descargar&idFile=28798>

⁹ Tomado de: file:///C:/Users/POWER/Downloads/002.%20Estudio%20del%20sector.pdf

sus capacidades con el fin de prestar un servicio de calidad, que cumpla las expectativas del cliente y que tenga un costo adecuado.

En cuanto a los costos para los proveedores de servicios de transporte terrestre de pasajeros, pueden agruparse en fijos y variables. Los costos fijos son los menores de cualquier medio de transporte, dado que no son propietarios de las vías por las que operan, entre ellos están las pólizas de seguro, el salario de los conductores, la depreciación de los vehículos, el mantenimiento de los vehículos, entre otros. Por otro lado los costos variables tienden a ser mayores, dado a que el gobierno cobra la construcción y el mantenimiento de las vías a los ciudadanos a través de impuestos y de peajes. Estos costos deben calcularse por distancia recorrida y dentro de ellos se encuentran el combustible, los peajes, las llantas, entre otros.

En la Ilustración 3 se muestra la estructura general de la cadena de suministro de servicios de transporte terrestre de pasajeros





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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 29 de 37

Las grandes ventajas del servicio de transporte de pasajeros terrestre, frente a otros medios, son su capacidad de brindar el servicio puerta a puerta, frecuencia, disponibilidad y velocidad. Sin embargo, tiene algunas desventajas como capacidad de los vehículos y las condiciones de seguridad de las vías.

c. POSIBLES PROVEEDORES¹⁰

Los proveedores del Acuerdo Marco de Precios serán las empresas de transporte terrestre de pasajeros autorizadas por el Ministerio de Transporte, según lo mencionado en el decreto 1079 de 2015, y cuya Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIU- sea: H4921: Transporte de pasajeros

La anterior clasificación fue ingresada en las bases de datos de EMIS, herramienta financiera y de análisis de negocios para mercados emergentes, con el fin de obtener un análisis financiero y estadístico de las empresas que pueden prestar los servicios de transporte de pasajeros en Colombia (Tabla 10)

Tabla 10. Primeras 30 empresas con clasificación H4921 (valores en miles de millones)

Compañía	Ciudad	Utilidad operacional
Consorcio Express S A S	Bogotá D.C.	\$ 71,047.37
Empresa De Transporte Integrado De Bogota Sas	Bogotá D.C.	\$ 54,626.52
Bogota Movil Provision Sur S.A.S.	Bogotá D.C.	\$ 47,093.81
Transinnova Usme S.A.S.	Bogotá D.C.	\$ 44,627.17
Somos Bogota Usme S.A.S.	Bogotá D.C.	\$ 33,289.51
Masivo Bogota S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 30,068.40
Bogota Movil Operacion Sur S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 25,905.39
Gran Américas Usme S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 24,386.42
Sistemas Operativos Moviles S A	Bogotá D.C.	\$ 20,647.06
Sistema Integrado De Operacion De Transporte Si18 - Norte S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 17,721.42
Electribus Bogotá Fontibón II Sas	Bogotá D.C.	\$ 16,496.85
Electribus Bogotá Usme I S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 16,288.28
Empresa De Transporte Del Tercer Milenio Transmilenio S A	Bogotá D.C.	\$ 13,286.47
Transmetro S.A.S.	Barranquilla	\$ 13,188.93
Gmovil S A S	Bogotá D.C.	\$ 11,541.73
Sistema Integrado De Operacion De Transporte Si18 - Calle 80 S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 9,566.15
Masivo de Occidente S.A.S.	Medellín	\$ 8,476.77
TRANSPORTES ESPECIALES F.S.G S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 8,441.84
Flota La Macarena S A	Bogotá D.C.	\$ 8,357.49
E-Somos Fontibon Sas	Bogotá D.C.	\$ 8,126.92
Fn Buses S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 7,047.27
Sistema Alimentador Oriental S.A.S.	Medellín	\$ 6,744.97
E-Somos Alimentación Sas	Bogotá D.C.	\$ 5,483.10
Capitalbus S.A.S	Bogotá D.C.	\$ 5,407.43
Mc Masivo S A S	Bogotá D.C.	\$ 5,261.81
Colombiana de Servicios de Transportes Especiales Colsetrans S.A.S.	Bello	\$ 3,980.36
Inversiones Transturismo Sas	Bogotá D.C.	\$ 3,584.21
Compañía Multinacional De Transporte Masivo S.A.S.	Bogotá D.C.	\$ 3,105.48
Transportes Especiales Brasilia S.A.	Cali	\$ 3,025.66
Transportes Esivans Sas	Bogotá D.C.	\$ 3,000.72

Fuente: EMIS

¹⁰ Tomado de: Estudio de Mercado soporte de la Licitación Pública para seleccionar los Proveedores del Acuerdo Marco de Precios para la adquisición del servicio de transporte especial de pasajeros - II, CCENEG-068-01-2022, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

Con el fin de clasificar a los posibles proveedores del Acuerdo Marco según el tamaño empresarial en micro, pequeña y mediana empresa, Colombia Compra Eficiente calculó en Unidad de Valor Tributario -UVT- los ingresos operativos anuales de las empresas con clasificación CIU H4921.

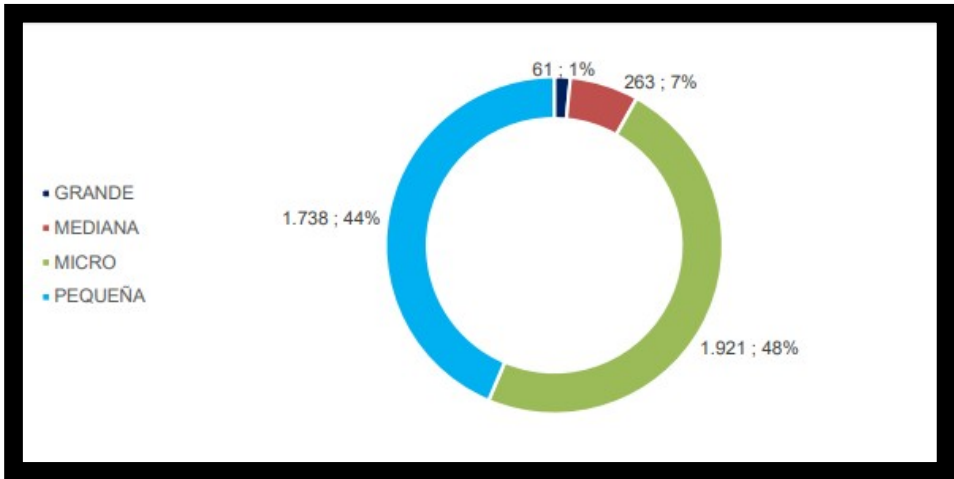
Por otro lado, para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

Según la resolución 1264 del 18 de noviembre de 2022 de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), el UVT para el 2023 quedo en \$42.412.



Con lo anterior se obtienen los siguientes tamaños empresariales

Gráfica 2. Distribución de tamaños empresariales



Algunas características de los productos que ofrece el mercado

El Transporte Especial de Pasajeros es aquel que se presta bajo la responsabilidad de una empresa de transporte legalmente constituida y debidamente habilitada en esta modalidad, a un grupo específico de personas que tengan una característica común y homogénea en su origen y destino, como estudiantes, turistas, empleados, personas con discapacidad y/o

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>MOVILIDAD</small> <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 31 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

movilidad reducida, pacientes no crónicos y particulares que requieren de un servicio expreso, siempre que hagan parte de un grupo determinable y de acuerdo con las condiciones y características que se definen en el presente decreto.

Para todo evento, la contratación del servicio público de Transporte Terrestre Automotor Especial se hará mediante documento suscrito por la empresa de transporte habilitada y por la persona natural o jurídica contratante que requiera el servicio, el cual deberá contener las condiciones, obligaciones y deberes pactados por las partes, de conformidad con las formalidades previstas por el Ministerio de Transporte y lo señalado en el Decreto 1079 de 2015 y Conceptualización, artículo 2.2.1.6.4; y Decreto 1074 de 2015.

De conformidad con los Artículos 994 y 1003 del Código de Comercio, las empresas de Transporte Público Terrestre Automotor Especial deberán tomar por cuenta propia, con una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia, las pólizas de seguros de responsabilidad civil contractual y extracontractual que las ampare contra los riesgos inherentes a la actividad transportadora. No se admitirán pasajeros de pie en ningún caso. Cada pasajero ocupará un (1) puesto de acuerdo con la capacidad establecida en la ficha de homologación del vehículo y de la licencia de tránsito.

Entre otras (...)

Servicios Empresariales – este es que aplica para el presente proceso de la entidad



Es aquel que se efectúa con vehículos de servicio público, vinculados a una empresa legalmente constituida y debidamente habilitada en la modalidad de Transporte Terrestre Automotor Especial, para movilizar solo a los empleados y su fuere el caso con sus equipos y herramientas, desde su lugar de residencia hasta su sitio de trabajo, de una empresa pública o privada, que demanda de un servicio expreso, con una periodicidad diaria u ocasional, dentro o fuera de una ciudad o municipio, atendiendo a la cantidad de vehículos, horarios, rutas y costos, características contractuales previamente definidas por una parte Contratante y aceptadas por la otra, como Contratista, que en este evento será de forma exclusiva la sociedad transportadora para lo cual debe mediar un contrato escrito, con todas las formalidades legales vigentes y dentro de los preceptos del derecho privado.

ANALISIS.

1ero. En cumplimiento a las Obligaciones de la Entidad Compradora- (minuta del AMP) numeral 5.3 que señala *Como primer paso en la adquisición de Servicios de Transporte Terrestre Especial de Pasajeros, y de acuerdo con la necesidad que la Entidad Compradora posea, esta debe **diligenciar el Formato 13 – Solicitud de Información (RFI)**¹¹ con el fin de darle a conocer a los Proveedores el detalle de su requerimiento y que de esta manera tengan la información necesaria para la correcta proyección de la prestación del servicio.*(...)

Dando cumplimiento a lo anterior, se utilizó la Plantilla 46002 RFI - Transporte Terrestres Especial de Pasajeros II - CI - Empresarial - N1

¹¹ Nota: el RFI fue diligenciado por el área generadora -G.P.

	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 32 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

Las condiciones para llevar a cabo el RFI SON:
MODALIDAD -CI - que corresponde a vehículos con motor de combustión interna
SEGMENTO- EMPRESARIAL
NIVEL DE SERVICIO _ NIVEL 1 - n1
ZONA DE COBERTURA – zona 11 (Bogotá y alrededores)

Donde se creó en el desarrollo de la etapa de planeación los siguientes RFI¹²:

RFI	FECHA DE CREACION DEL EVENTO DEL RFI
154080	26-06-23
155875	28-07-23

El RFI creado junto con las respuestas de los proveedores que hacen parte del AMP, se anexan en el ORFEO.

2do. Se adjunta el simulador¹³ del proceso que se enmarca según lo dispuesto en el **ACUERDO MARCO DE PRECIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL DE PASAJEROS II, NÚMERO CCE-144-2023, con numero de proceso CCENEG-068-01-2022 de marzo 31 de 2023 hasta 31 de marzo de 2025**, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores así:

¹² Tomado de. Guía del AMP - RFI -La Entidad Compradora para el establecimiento del precio de referencia de los ítems adicionales que no se encuentren en el catálogo de referencia, podrá tener en consideración los Proveedores que se encuentren adjudicados en la región en particular, a través de un RFI (request for information) o solicitud de información, con la finalidad de tener como referente los precios de los Proveedores vinculados al acuerdo marco de precios

¹³ Nota: es importante mencionar que: el **simulador arrojará la información del Proveedor que, en la totalidad de los servicios diligenciados por la Entidad estatal, tiene el precio techo más bajo. Esta Agencia le recuerda que posteriormente en la solicitud de cotización, los Proveedores ofrecen descuentos a partir de sus precios techo con el fin de tener el precio final más bajo y resultar adjudicatarios del contrato.**



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



Radicado: 20231310181093

Fecha: 24-07-2023

Pág. 33 de 37

COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Solicitud de Cotización de Transporte
Acuerdo Marco de Transporte de Pasajeros II

Información de la Entidad Compradora

Nombre de la Entidad	MINISTERIO ESPECIAL DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIAL	NIT	308427832
Dirección de la Entidad	CALLE 26 NO 69-76 EDIFICIO ELEMENTO TORRE AIRE PISO 3	Correo electrónico	alcaldiaz@bogota.gov.co
Municipio	BOGOTÁ	Teléfono de contacto	5819779555
Responsable compra	GIACOMO SANTIAGO MARCEVARIO JIMENEZ	Número de información	155875

Especificaciones de la Solicitud de Cotización

Material: Retorno con el material. Retorno sin el material.

Paquete de Servicios

Control de Bases

Nº	Código	Nombre	Unidad de medida	Cantidad de compra	Cantidad de entrega	Unidades generadas	Moneda de cotización
1	CI-BI-00-01-P	Baterías	Panasonic	96	3	1	USD
2	CI-BI-00-01-00	Baterías	Whisper	96	3	1	USD
3	CI-BI-00-01-00-00	Componentes de 2	Mis Bata Bata	6	12	1	USD
4	CI-BI-00-01-013-00	Pel y de las 4x4	Mis Bata Bata	6	16	1	USD
5	CI-BI-00-01-00-00	Motociclos de 10 x 15 garrones	Mis Bata Bata	6	1	14	USD
6	CI-BI-00-01-013-00	Pel y de las 4x4	Mis Bata Bata	6	3	1	USD
7	CI-BI-00-01-00-00	Motociclos de 10 x 15 garrones	Mis Bata Bata	6	1	14	USD

Monedas adicionales (Evaluación)

En los, el precio de cotización debe incluir el IVA y el costo de envío. Sin embargo, el precio de cotización puede incluir el IVA y el costo de envío.

Nº	Moneda	X Cantidad
1	Batalla Nacional Bata	1,000
2	Batalla Nacional Bata	3,000
3	Batalla Nacional Bata	1,000
Total Monedas cotizadas		5,000

COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Solicitud de Cotización de Transporte
Acuerdo Marco de Transporte de Pasajeros II

Información de la Entidad Compradora

Nombre de la Entidad	MINISTERIO ESPECIAL DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIAL	NIT	308427832	Responsable compra	GIACOMO SANTIAGO MARCEVARIO JIMENEZ
Dirección de la Entidad	CALLE 26 NO 69-76 EDIFICIO ELEMENTO TORRE AIRE PISO 3	Municipio	BOGOTÁ - BOGOTÁ, D.C.	Teléfono	5819779555
Número DPI	154888	Correo	alcaldiaz@bogota.gov.co		

Resumen de Solicitud de Cotización

Material: Retorno con el material. Retorno sin el material.



**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



Radicado: **20231310181093**

Fecha: 24-07-2023

Pág. 34 de 37

Especificaciones de la Solicitud de Cotización											
Nº	Código	Vehículo	Unidad de tiempo	Cantidad de tiempo	Cantidad de vehículos	Número pasajeros	Descripción detallada del lugar de partida y destino	Valor Unitario	Valor Unitario + gravámenes	Valor X Capacidad	Precio Total
19	01-21H-RE-NI-P	Recorrear	Pernotada	96	3	1	DESDE Y HASTA +Sede de Producción La Esmeralda: Km. 4 - Vía Machuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad	\$160.000,00	\$165.975,10	\$15.923.669,60	\$47.880.829,80
20	01-21H-RE-NI-HE	Recorrear	Adicional por hora extra	96	3	1	DESDE Y HASTA +Sede de Producción La Esmeralda: Km. 4 - Vía Machuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad	\$35.000,00	\$36.307,05	\$3.485.475,80	\$10.456.420,40
21	01-21H-EM-NI-VI-MU	Compartir camión de 2	Man Zona Urbana	6	17	1	DESDE Y HASTA +Sede de Producción La Esmeralda: Km. 4 - Vía Machuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad	\$6.040.000,00	\$7.095.435,60	\$42.572.614,00	\$723.734.439,36
22	01-21H-EM-NI-VI-MU	Pick up doble cabina de 4	Man Zona Urbana	6	16	1	DESDE Y HASTA +Sede de Producción La Esmeralda: Km. 4 - Vía Machuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad	\$7.930.000,00	\$9.122.406,64	\$49.734.429,84	\$779.751.037,44
23	01-21H-EM-NI-VI-MU	Microbús de 10 a 19 pasajeros	Man Zona Urbana	6	1	19	DESDE Y HASTA +Sede de Producción La Esmeralda: Km. 4 - Vía Machuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad	\$10.300.000,00	\$11.203.319,50	\$72.219.917,00	\$67.219.917,00
24	01-21H-EM-NI-VI-MR	Pick up doble cabina de 4	Man Zona Rural	6	2	1	DESDE Y HASTA +Sede de Producción La Esmeralda: Km. 4 - Vía Machuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad	\$10.179.000,00	\$10.559.120,63	\$63.354.771,70	\$121.709.543,56
25	01-21H-EM-NI-VI-MR	Microbús de 10 a 19 pasajeros	Man Zona Rural	6	1	19	DESDE Y HASTA +Sede de Producción La Esmeralda: Km. 4 - Vía Machuelo Bajo, Sector San Luis, Localidad Ciudad	\$12.420.000,00	\$12.893.817,43	\$77.302.964,50	\$77.302.964,50
										Sub Total:	\$1.032.975.101,34
										Peajes:	\$0,00
										Valor Total:	\$1.032.975.101,34
Gravámenes adicionales (Estampillas)											
<small>Si hay, indique los gravámenes adicionales (estampillas) a las que está sujeto el Orden de Compra. Son gravámenes adicionales por ejemplo: estampillas y demás impuestos territoriales.</small>											
<small>Las impuestos camal (CA) y retención en la fuente NO son gravámenes adicionales.</small>											
Nº	Descripción	% Gravamen									
34	Estampilla Universidad Distrital	1,00%									
35	Estampilla Pro-Arte Mayor	2,00%									
36	Estampilla Pro-Cultura	0,50%									
Total Gravámenes adicionales		3,50%									

Nota 1: se adjunta en excel el simulador que arrojo el AMP – para mayor entendimiento y el archive plano (CSV).

Nota 2: se actualizado simulador por cambio de número de solicitud de nuevo RFI 155875 de fecha 28-07-23



ASPECTOS IMPORTANTE DEL AMP¹⁴:

La Entidad Compradora debe tener en cuenta que:

El servicio de transporte se presta de manera continua de acuerdo con el tiempo contratado por la Entidad Compradora, es decir, si contrata una (1) hora de servicio esta hora se prestará de manera continua y no será objeto de fraccionamiento en diferentes momentos del día.

- El tiempo mínimo de contratación del servicio de transporte es de una (1) hora.
- El "Día" corresponde a la jornada ordinaria máxima legal de trabajo de ocho (8) horas al día y cuarenta y ocho (48) horas a la semana, de conformidad con el artículo 161 del Código Sustantivo del Trabajo modificado por el artículo 20 de la ley 50 de 1990.

¹⁴ Tomado de: Guía para contratar el Servicio de Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros III a través del Acuerdo Marco en la Tienda Virtual del Estado Colombiano

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 35 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

- El "Mes" corresponde a 30 días laborales de lunes a sábado con la jornada laboral ordinaria definida anteriormente.
- Los recargos "Hora nocturna" y "Hora en día dominical o festivo" son un cobro adicional, es decir, un cobro que se le suma al cobro por hora en zona urbana, hora en zona rural u hora en zona diferencial de transporte.
- Las Entidades Estatales que deseen adquirir servicios de transporte terrestre especial de pasajeros en municipios que no se encuentren dentro de las zonas establecidas en el pliego de condiciones, deberán adquirirlos en la zona que tenga el municipio con la conexión de infraestructura vial más cercana al municipio en donde desea adquirir los servicios de transporte.

Es importante resaltar que le **presente proceso es excluido de IVA.**

Numeral 2º del artículo 476 del Estatuto Tributario disponiendo que el **transporte** público, **terrestre**, fluvial y marítimo de personas en el territorio nacional, es un servicio excluido del IVA.

4. ANALISIS DE LA DE DEMANDA

Para el análisis de la demanda se adjunta como referencia que procesos se han llegado en años anteriores por:

a. Adquisiciones propias de la Entidad



Dentro de la entidad se han realizado contrataciones en vigencias anteriores las cuales se encuentran en el formato 023: FORMATO CONSULTA PROCESOS CONTRATACIÓN - ESTUDIO DE SECTOR

b. Adquisiciones de Otras Entidades

Las adquisiciones previas de otras entidades que fueron consultadas se presentan en el formato 023: FORMATOS CONSULTA PROCESOS CONTRATACIÓN - ESTUDIO DE SECTOR

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a. Recomendaciones para requisitos de tipo financiero

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>MOVILIDAD</small> <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 36 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

El valor para adelantar el proceso de contratación según el resultado del simulador¹⁵ en formato Excel (precio referencia) **ACUERDO MARCO DE PRECIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL DE PASAJEROS II, NÚMERO CCE-144-2023, con numero de proceso CCENEG-068-01-2022** fue de: **MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO UN CON CATORCE CENTAVOS (\$1.832.975.101.14).**

Lo anterior, dando cumplimiento a lo estipulado en el Acuerdo Marco de Precios e incluye estampillas: (**Universidad Distrital 1.1%, Pro Adulto Mayor 2% y Procultura 0.5%**) total estampillas 3.6%.

PRESUPUESTO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES PARA LA NECESIDAD: \$ 1.833.000.000 - Discriminación Proyectos:

Proyecto 023011604490000007858: \$ 1,766.500.000

Proyecto 023011602330000007903: \$ 66.500.000.

Nota: Es importante mencionar que el simulador es solo un precio de referencia, que sirve para luego crear el evento, donde luego se obtendrá la cotización de respuesta de los posibles oferentes y finalmente se obtendrá el precio real, y posteriormente se expedirá la respectiva orden de compra.

b. Recomendaciones para requisitos de tipo técnico



Dar cumplimiento a los requisitos técnicos, características se describen detalladamente en el Anexo - Ficha técnica Requerimientos y especificaciones mínimas que hacen parte integral del presente documento para el desarrollo del proceso selectivo y el contrato resultante.

6. FUENTES DE INFORMACIÓN

a. Fuentes de Información Primarias

- No aplica fuentes primarias ya que el presente proceso va por Acuerdo Marco de Precios para **ACUERDO MARCO DE PRECIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL DE PASAJEROS II, NÚMERO CCE-144-2023, con numero de proceso CCENEG-068-01-2022** y sus documentos anexos.

¹⁵ Nota: es importante mencionar que: el simulador arrojará la información del Proveedor que, en la totalidad de los servicios diligenciados por la Entidad estatal, tiene el precio techo más bajo. Esta Agencia le recuerda que posteriormente en la solicitud de cotización, los Proveedores ofrecen descuentos a partir de sus precios techo con el fin de tener el precio final más bajo y resultar adjudicatarios del contrato.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>MOVILIDAD</small> <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	FORMATO - ESTUDIO DE SECTOR		 Radicado: 20231310181093 Fecha: 24-07-2023 Pág. 37 de 37
	CÓDIGO: GCON-FM-028	VERSIÓN: 3	
	FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE DE 2021		

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.secop.gov.co>
- ACUERDO MARCO DE PRECIOS DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL DE PASAJEROS II, NÚMERO CCE-144-2023, con numero de proceso CCENEG-068-01-2022 y sus documentos anexos.
- <http://www.colombiacompraeficiente.gov.co>
- <http://www.dane.com.co>
- <http://www.superfinanciera.gov.co>
- <https://www.banrep.gov.co/es/informe-de-politica-monetaria>
- Ficha Técnica
- Formato 022 -Formulación Estudio de Sector

Documento 20231310181093 firmado electrónicamente por:	
NORMA ELENA GONZALEZ HERNANDEZ	Contratista GERENCIA DE CONTRATACIÓN norma.gonzalez@umv.gov.co Fecha firma: 01-08-2023 19:32:17
ANGÉLICA MARÍA JAIMES POBLADOR	Contratista GERENCIA DE CONTRATACIÓN angelica.jaimes@umv.gov.co Fecha firma: 08-08-2023 15:41:15
GIACOMO SANTIAGO LEOPOLDO MARCENARO JIMENEZ	Subdirector SUBDIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y APOYO LOGISTICO giacomo.marcenaro@umv.gov.co Fecha firma: 24-07-2023 16:19:44
ANDRES MAURICIO DE AVILA HERNANDEZ	Gerente de Producción GERENCIA DE PRODUCCIÓN andres.deavila@umv.gov.co Fecha firma: 24-07-2023 11:26:08
JULIO ERNESTO MALDONADO CONTRERAS	Contratista GERENCIA DE PRODUCCIÓN julio.maldonado@umv.gov.co Fecha firma: 24-07-2023 11:28:15
Revisó:	EDSON ROSAS ALFONSO - Contratista - GERENCIA DE PRODUCCIÓN - edson.rosas@umv.gov.co
 c41f38ee720e8f1d120a044d7dadf8996b6223815de48fd0ef6cb6d41f4fc031 Codigo de Verificación CV: 3a1b1 Comprobar desde: https://www.umv.gov.co/portal/verificar/	