

Memorando Nro. EPMTMG-AM-2024-0956-M

Guayaquil, 09 de diciembre de 2024

**Asunto:** Documentación pre-contractual referente al proceso de alianza estratégica para la **OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS**

Ingeniero.  
Manuel Salvatierra Cedeño  
**Gerente General, EPMTMG, EP.**

De mi consideración:

El Consorcio Metro-Bastión ha venido operando la Troncal 3: Bastión Popular – Centro desde el 07 de marzo del 2007, fecha en la cual se firmó el CONTRATO DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, desde dicha firma hasta la actualidad el contrato ha sufrido 6 adendas modificatorias. Considerando este antecedente se ha realizado el levantamiento de la información necesaria pertinente para el proceso de selección de un Aliado Estratégico para la **OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS**, en apego a lo establecido en el REGLAMENTO QUE REGULA LA CELEBRACIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS, CONSORCIOS, O ASOCIACIONES DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP. Por lo tanto, remito la documentación enlistada a continuación para su revisión y aprobación.

- Estudio Previo.
- Perfil del proyecto.
- Términos de referencia.
- Especificaciones técnicas referenciales de buses Bastión Popular – Centro
- Reglamento Operativo, Obligaciones y Multas.
- Informe Parámetros Operativos Troncal 3
- Instructivo instalación equipos en Buses STG-217.
- Reglamento y Norma Técnica - Transporte Masivo
- Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152 Información para Análisis Financiero.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**PAULA DENISSE MOSCOSO ESPIN**

Ing. Paola Moscoso Espín.


**ADMINISTRADORA AGENCIA METROVÍA (E)**  
**Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.**

<b>Elaborado por:</b>	Ing. Paola Galarza P.
<b>Revisado por:</b>	Ing. Jenny Palacios G.

Copia:

**Archivo**



	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>ESTUDIO PREVIO</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 1 de 7</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

## 1. ANTECEDENTES

En el año 2000 a través de un programa de Naciones Unidas, el Municipio de Guayaquil contrató un equipo de especialistas nacionales y extranjeros para determinar el sistema de transporte más adecuado para la ciudad. De este programa resultó el Plan de racionalización del transporte público masivo de la ciudad de Guayaquil.



En el año 2004 entró en vigor la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil – “Sistema Metrovía”.

Posteriormente con fecha 1 de mayo de 2005 se publicó por la prensa la Ordenanza Reformatoria y Codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil- “Sistema Metrovía”, la cual contempla en su artículo 2 el texto del “REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL “SISTEMA METROVÍA”. Dicha Ordenanza ha tenido siete reformas publicadas: la primera por la prensa en los diarios El Universo y El Telégrafo el 11 de enero de 2006; la segunda en la Gaceta Oficial Municipal No. 17 del 19 de agosto de 2011; la tercera en la Gaceta Oficial Municipal No. 17 del 30 de diciembre de 2014; la cuarta en la Gaceta Oficial Municipal No. 15 del 4 de mayo de 2020; la quinta en la Gaceta Oficial Municipal No. 29 del 17 de diciembre de 2020; y, la sexta aprobada por el Ilustre Concejo Municipal el 30 de junio de 2022; y la séptima reforma aprobada por el Ilustre Concejo Municipal el 18 de junio de 2024 y publicada en la Gaceta No. 34 publicada el 9 de julio de 2024.

La Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP, fue creada en julio del 2012, por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, tal como consta en la Gaceta Oficial Municipal No. 38, con la misión de establecer y ejecutar políticas para implementar un sistema integrado de regulación, control, seguridad vial y la preservación del medio ambiente acorde a la Constitución de la República y al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Mediante Oficio No. AG-CV-2020-11249 de septiembre 21 de 2020, la Municipalidad de Guayaquil, dispuso al Gerente General de la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil; al Gerente General de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil, EP; y, a la Procuraduría Síndica Municipal, “que se realicen todas las acciones conducentes para que la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil, EP asuma de forma permanente la gestión y operación del SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVÍA”.

En la Edición Especial del Registro Oficial No. 1401 de diciembre 17 de 2020 así como en la Gaceta Oficial Municipal No. 29 del 17 de diciembre de 2020, se publicó lo siguiente:

 	<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>
<b>ESTUDIO PREVIO</b>	
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS.</b>
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, Diciembre 6 del 2024

La Segunda Reforma a la “Ordenanza que Regula la creación y funcionamiento de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP”, en donde en su artículo primero y la Disposición General Primera modifica la denominación de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP, a “Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP”, y en su artículo dos amplía el objeto de la empresa otorgándole la atribución de administrar sistemas de transporte público.

La Quinta Reforma a la Ordenanza Reformatoria y codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil “Sistema Metrovía”, la misma que en su Artículo Único modifica el artículo segundo de la referida Ordenanza, en el que se encuentra contenido el REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA”, sustituye a lo largo de todo el Reglamento, donde se nombre a la “FUNDACIÓN MUNICIPAL TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL” por la “EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP.”, por lo que de conformidad con el artículo 5 del indicado reglamento, la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., será la titular de la gestión y administración del Sistema Metrovía.


La Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP, es una sociedad de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, sujeta a la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, la Ley Orgánica de Empresas Públicas y demás normativa aplicable.

De conformidad con el artículo 2 de su Ordenanza de creación y funcionamiento, la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP, tiene por objeto ejercer la competencia de rectoría local, planificación, regulación, control y gestión del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial en el cantón Guayaquil, incluyendo la administración de medios masivos de transporte público, y obras que promuevan el tránsito, así como la movilidad segura y sustentable.

El artículo 5 de la Ordenanza que regula el Transporte Terrestre, el Tránsito y la Seguridad Vial en el Cantón Guayaquil y que aprueba el Plan de Movilidad, establece:

"Art. 5.- Principios rectores de la movilidad. - La política de movilidad se define por el Ejecutivo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, sobre la base de los siguientes principios rectores, pautas y directrices:

- 1.- Concepción de los proyectos de movilidad como instrumentos para el desarrollo social y la integración económica.

	<p align="center"><b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b></p>
<b>ESTUDIO PREVIO</b>	
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS.</b>
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, Diciembre 6 del 2024

2.- Accesibilidad universal a los sistemas de movilidad.

3.- Seguridad en los desplazamientos (...)"

Los objetivos estratégicos del Sistema Metrovía son:

- Mejorar el nivel de servicio del transporte masivo urbano de Guayaquil mediante un sistema de transporte planificado, controlado y retroalimentado.
- Incrementar el nivel de seguridad de los usuarios con infraestructura segura y equipo de monitoreo.
- Desarrollar nuevas rutas troncales y alimentadoras para ampliar la cobertura del sistema de transporte masivo urbano de Guayaquil.
- Dotar a la ciudad de Guayaquil de un sistema de transporte acorde a las necesidades de la demanda de usuarios.
- Ser un modelo de sistema de transporte masivo urbano a replicar.
- Ejercer el control a través de un ente regulador para garantizar el óptimo funcionamiento del Sistema Metrovía.

Además de los objetivos estratégicos El SISTEMA METROVÍA tiene como fin proveer un servicio ordenado de transporte público mejorando el nivel de servicio hacia el usuario, además de promover la reducción de la congestión y la contaminación ambiental. De cara a los operadores del servicio, el Sistema Metrovía ha demostrado los beneficios de la aplicación de medios de pago modernos y únicos, que permite la implementación de un sistema de caja común, acorde a lo previsto en la ley vigente, generando oportunidades en aspectos administrativos y operacionales para la reducción de sus costos.


El sistema incluye un conjunto de actividades que van desde el rediseño físico y operacional del servicio de transporte público, hasta el mejoramiento de los sistemas de información a los usuarios, incluyendo también la modernización tecnológica de los servicios, la integración física, operacional y tarifaria de las distintas líneas y/o rutas, que supone la creación y/o gestión de los medios de acceso al sistema, la infraestructura especializada para el transporte público, y la profesionalización del personal de conducción.

Objetivo 8:

*Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico y sostenible.*

Política 8.2:

*Optimizar las infraestructuras construidas, capacidades instaladas y de gestión del transporte multimodal, para una movilización nacional e internacional de personas, bienes y mercancías de manera sostenible, oportuna y segura.*

	<p align="center"><b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b></p>
<b>ESTUDIO PREVIO</b>	
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS.</b>
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, Diciembre 6 del 2024

Estrategias:

*c. Promover un modelo de gestión sostenible que permita mantener el buen estado de la infraestructura y la calidad de los servicios de transporte multimodal, optimizando la capacidad instalada en función de las necesidades ciudadanas y del mercado, a través de proyectos públicos y privados.*

Por otra parte, el proyecto se encuentra alineado con el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la EPMTMG-EP, en sus objetivos estratégicos y en el Capítulo VI de los Procesos Agregadores de Valor:


*34.1 Misión. - Controlar y regular el sistema de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil buscando eficiencia y calidad de servicio.*

<b>2.- OBJETIVOS. -</b>
<b>2.1. OBJETIVO GENERAL:</b>

Proveer y garantizar el servicio público de transporte de pasajeros en el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía, Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras, mejorar la accesibilidad, incrementar la calidad y nivel de servicio hacia el usuario, contribuir en la reducción la congestión vehicular y beneficiar a los usuarios con el acceso a la tarifa integrada del sistema.

<b>2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>
------------------------------------

- Disponer de los recursos necesarios tales como: Unidades de transporte, conductores y demás inherentes a la operación del servicio de transporte de pasajeros en el sistema integrado de transporte masivo urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía, Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras.
- Garantizar la continuidad de la operación del servicio público de transporte de pasajeros en la Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras.
- Proveer de un servicio adecuado, ágil, seguro y eficiente a los usuarios de la 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras, en el sistema integrado de transporte masivo urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía.

	<p align="center"><b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b></p>
<b>ESTUDIO PREVIO</b>	
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS.</b>
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, Diciembre 6 del 2024

- Conectar el sector de Bastión con el centro de la ciudad, dando al usuario la opción de moverse bajo las condiciones tarifarias definidas en el Sistema Metrovía (integración tarifaria) hacia los sectores norte y sur de la ciudad a través de las troncales que conforman el Sistema.

**3.- ALCANCE. -**

Con la misión y afán de alcanzar los objetivos estratégicos de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, E.P., se plantea la necesidad de buscar un aliado estratégico para la “OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA: TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO , Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, con la finalidad de garantizar la prestación del servicio de transporte público de pasajeros que brinda el Sistema Metrovía como el principal eje articulador del servicio de transporte público urbano de la ciudad de Guayaquil, considerando su calidad de masivo, y por lo tanto, su prevalencia sobre cualquier otro sistema de transporte urbano, en beneficio de los usuarios y la ciudadanía.


La prestación de servicio deberá cumplir con los requerimientos y a entera satisfacción de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, E.P. a través de la Agencia Metrovía.

**4.- ANÁLISIS. -**

El SISTEMA METROVIA tiene como fin proveer un servicio ordenado de transporte público teniendo como objetivo principal el mejorar el nivel de servicio hacia el usuario, además de reducir la congestión y la contaminación ambiental.

El sistema incluye un conjunto de actividades que van desde el rediseño físico y operacional del servicio de transporte público, hasta el mejoramiento de los sistemas de información a los usuarios, incluyendo también la modernización tecnológica de los servicios, la integración física, operacional y tarifaria de las distintas líneas y/o rutas, que supone la creación y/o gestión de los medios de acceso al sistema, la infraestructura especializada para el transporte público, y la profesionalización del personal de conducción.

El servicio de transporte público es prestado por operadores privados, que operan las troncales y sus respectivas rutas alimentadoras. En cada troncal el o los Operadores, son los responsables por el desempeño de los vehículos (la cantidad de buses depende de la demanda), y sus conductores, dentro de la troncal y sus rutas alimentadoras. La cantidad de unidades dependerá de la demanda y las necesidades del sector.

	<p align="center"><b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b></p>
<b>ESTUDIO PREVIO</b>	
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS.</b>
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, Diciembre 6 del 2024

A la fecha, y desde su inauguración hace más de 18 años, se encuentran en operación tres rutas troncales; mientras que se prevé la operación de la cuarta troncal la misma que tendrá su inicio de operación el primer trimestre del año 2025, a continuación, el detalle:

1. Troncal 1, Guasmo–Río Daule (Sector sureste hasta noreste, en operación)
2. Troncal 2, 25 de Julio–Río Daule (Sector suroeste hacia noreste, en operación)
3. Troncal 3, Bastión Popular–Centro Urbano (Sector noroeste hasta centro, en operación próximo vencimiento del contrato del operador de transporte, materia de este proceso)
4. Troncal 4, Suburbio - Centro Urbano ( Sector sur hasta centro, previo a operación)



Las troncales cuentan con carriles exclusivos, paradas, y terminales de integración/transferencia. En este contexto y considerando que existe la infraestructura física mínima requerida para la operación de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro, es imprescindible realizar las acciones necesarias para la ejecución del proceso de Alianza Estratégica para otorgar los derechos de **“OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE EN EL SISTEMA METROVÍA: TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”**, con la finalidad de garantizar la prestación del servicio de transporte público de pasajeros que brinda el sistema Metrovía como el principal transporte urbano de la ciudad de Guayaquil, considerando su calidad de masivo, y por lo tanto, su prevalencia sobre cualquier sistema de transporte público urbano, en beneficio de los usuarios y la ciudadanía.




De la misma forma, esta Alianza Estratégica resulta factible debido a que este servicio no representa ningún tipo de desembolso por parte de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP. Los montos correspondientes al pago del servicio provendrán de los pasajes utilizados por los usuarios, menos los gastos concernientes a la operación de recaudo, transporte de valores y administración del fideicomiso.

**5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. -**

El otorgamiento de los derechos de **“OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE EN EL SISTEMA METROVÍA: TRONCAL 3 BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”**, a través de un proceso de Alianza Estratégica resulta sumamente necesario para garantizar la continuidad de la prestación del servicio de transporte público, teniendo como objetivo principal mejorar el nivel de servicio hacia el usuario, además de reducir la congestión vehicular en la ciudad.

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
-----------------------	----------------------	----------------------

 	<p align="center"><b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b></p>
<b>ESTUDIO PREVIO</b>	
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS.</b>
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, Diciembre 6 del 2024

<b>ING. KELLY CARGUAYTONGO</b>	<b>ING. JENNY PALACIOS</b>	<b>ABG. PAULA MOSCOSO ESPÍN</b>
 <p>Firmado electrónicamente por: <b>KELLY LISBETH CARGUAYTONGO SILVA</b></p>	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>JENNY LIDUVINA PALACIOS GARCIA</b></p>	 <p>Firmado electrónicamente por: <b>PAULA DENISSE MOSCOSO ESPIN</b></p>
<b>ANALISTA DE METROVÍA 2</b>	<b>COORDINADORA DE OPERACIONES (E)</b>	<b>ADMINISTRADORA AGENCIA METROVÍA (E)</b>

 	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 1 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

**PERFIL DEL PROYECTO**  
**“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”**

Fecha emisión: Guayaquil, enero de 2025

1. Identificación del problema (Diagnóstico)
2. Antecedentes
3. Justificaciones
  - 3.1. Justificación Técnica
  - 3.2. Justificación Legal
4. Ubicación geográfica
5. Beneficiarios
6. Objetivos
  - 6.1. Objetivo General
  - 6.2. Objetivos Específicos
7. Alternativas Propuestas
8. Actividades y/o Metodología
9. Presupuesto referencial
10. Análisis de riesgo en caso de que no se ejecute un proyecto
11. Aprobación del Perfil del Proyecto.

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 2 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA (DIAGNÓSTICO)

El Sistema Integrado de Transporte Urbano Masivo de Guayaquil - “Sistema METROVIA” es un sistema conformado por una red de troncales, rutas, terminales, paradas, infraestructura y equipos. Inició sus operaciones a mediados de 2006 con la inauguración de la Troncal 1: Guasmo - Río Daule, continuando con las Troncales Bastión Popular - Centro, y 25 de Julio - Río Daule y la troncal 4 Suburbio Centro Urbano que prevé su operación el primer trimestre del 2025, forma parte del proyecto de racionalización del transporte público de Guayaquil, que prevé la construcción de siete troncales que conformen el sistema Metrovía.

La Troncal Bastión Popular - Centro inicio su operación en el año 2008, la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil y el Consorcio Metro-Bastión firmaron un “Contrato de Operación del Servicio Público de Transporte de Pasajeros En el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la Ciudad de Guayaquil, Troncal Bastión Popular – Centro y sus Rutas Alimentadoras”, con un plazo de doce años el mismo que terminaba al año 2019, debido a varios acontecimientos suscitados este contrato ha teniendo seis adendas de extensión del plazo la misma que termina en marzo del 2025

Se ha identificado la necesidad de continuar con el servicio de transporte masivo en el sector de Bastión Popular, que sus habitantes puedan seguir accediendo a un servicio ordenado de transporte público mejorando el nivel de servicio hacia el usuario, además de promover la reducción de la congestión vehicular y la contaminación ambiental. Por otro lado, es importante que la infraestructura física existente en la que se invirtieron recursos municipales sea usada en beneficio de la ciudadanía.

En este contexto del sistema de transporte público masivo “Sistema Metrovía”, en el área de cobertura inmersa al sector Bastión Popular Centro, se identifica la necesidad de renovar y mejorar el servicio debido a que las circunstancias actuales de movilidad han sido variables, y siendo el fin brindar a la ciudadanía un servicio ágil, rápido y seguro con unidades nuevas que posean wifi y aire acondicionado es producente el buscar un operador de transporte debido a que la flota que opera el servicio de la Troncal 3: Bastión Popular Centro y sus Rutas Alimentadoras ya no está en las condiciones óptimas para la prestación del servicio, ya actualmente enfrenta los siguientes problemas:

**Fallas mecánicas:** la flota presenta daños por fallas mecánicas impidiéndoles la continuidad del servicio generando malestar en los usuarios.

**Congestionamiento Vehicular:** debido al incremento del parque automotor, el SITU contribuye significativamente al congestionamiento del tráfico debido a la saturación de unidades existentes debido a que la infraestructura vial no permite la libre circulación de los vehículos, lo que resulta en tiempos de viaje prolongados y una experiencia desfavorable para los pasajeros.

**Seguridad Vial:** La integración de los buses convencionales en el tráfico general aumenta el riesgo de accidentes y conflictos viales, lo que afecta tanto a los usuarios del transporte público como a peatones en general.

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Código: FO.PLI.001	
	Fecha: 19-Ago-2020	
	No. Versión: 02	
	Página 3 de 15	
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		Idioma: Español

Calidad del Servicio: El actual servicio dificulta la implementación de medidas que mejoren la calidad del servicio, como la renovación de la flota.

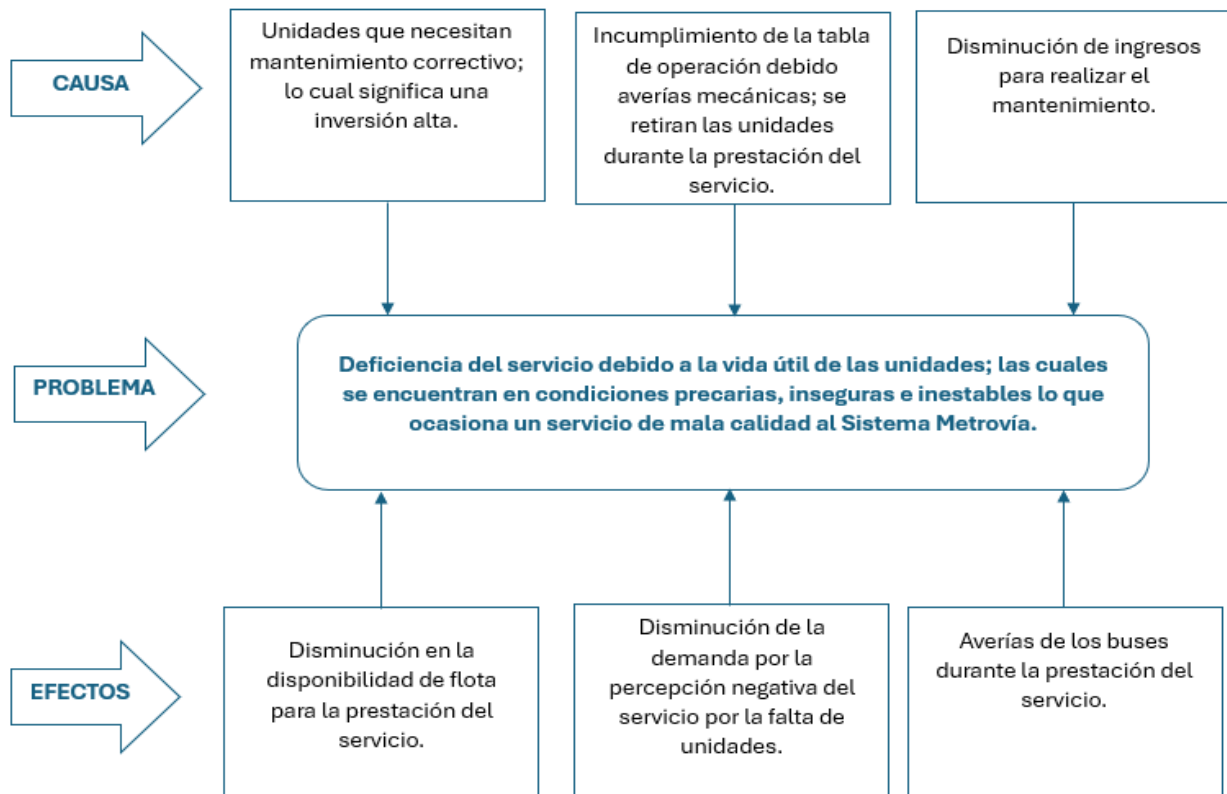


Fig. 1, Árbol de problemas

## 2. ANTECEDENTES

En el año 2000 a través de un programa de Naciones Unidas, el Municipio de Guayaquil contrató un equipo de especialistas nacionales y extranjeros para determinar el sistema de transporte más adecuado para la ciudad. De este programa resultó el Plan de racionalización del transporte público masivo de la ciudad de Guayaquil.

En el año 2004 entró en vigor la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil – “Sistema Metrovía”.

Posteriormente con fecha 1 de mayo de 2005 se publicó por la prensa la Ordenanza Reformatoria y Codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil- “Sistema Metrovía”, la cual contempla en su artículo 2 el texto del “REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL “SISTEMA METROVÍA”. Dicha Ordenanza ha tenido siete reformas publicadas: la primera por la prensa en los diarios El Universo y El Telégrafo el 11 de enero de 2006; la segunda en la Gaceta Oficial Municipal No. 17 del 19 de agosto de 2011; la tercera en la

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 4 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

Gaceta Oficial Municipal No. 17 del 30 de diciembre de 2014; la cuarta en la Gaceta Oficial Municipal No. 15 del 4 de mayo de 2020; la quinta en la Gaceta Oficial Municipal No. 29 del 17 de diciembre de 2020; y, la sexta aprobada por el Ilustre Concejo Municipal el 30 de junio de 2022; y la séptima reforma aprobada por el Ilustre Concejo Municipal el 18 de junio de 2024 y publicada en la Gaceta No. 34 publicada el 9 de julio de 2024.

La Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP, fue creada en julio del 2012, por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, tal como consta en la Gaceta Oficial Municipal No. 38, con la misión de establecer y ejecutar políticas para implementar un sistema integrado de regulación, control, seguridad vial y la preservación del medio ambiente acorde a la Constitución de la República y al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Mediante Oficio No. AG-CV-2020-11249 de septiembre 21 de 2020, la Municipalidad de Guayaquil, dispuso al Gerente General de la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil; al Gerente General de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil, EP; y, a la Procuraduría Síndica Municipal, *“que se realicen todas las acciones conducentes para que la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil, EP asuma de forma permanente la gestión y operación del SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVÍA”*.

En la Edición Especial del Registro Oficial No. 1401 de diciembre 17 de 2020 así como en la Gaceta Oficial Municipal No. 29 del 17 de diciembre de 2020, se publicó lo siguiente:

- La Segunda Reforma a la “Ordenanza que Regula la creación y funcionamiento de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP”, en donde en su artículo primero y la Disposición General Primera modifica la denominación de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP, a “Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP”, y en su artículo dos amplía el objeto de la empresa otorgándole la atribución de administrar sistemas de transporte público.
- La Quinta Reforma a la Ordenanza Reformatoria y codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil “Sistema Metrovía”, la misma que en su Artículo Único modifica el artículo segundo de la referida Ordenanza, en el que se encuentra contenido el REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA”, sustituye a lo largo de todo el Reglamento, donde se nombre a la “FUNDACIÓN MUNICIPAL TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL” por la “EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP.”, por lo que de conformidad con el artículo 5 del indicado reglamento, la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., será la titular de la gestión y administración del Sistema Metrovía.

La Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP, es una sociedad de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, sujeta a la Constitución de la República, la Ley

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>"ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS"</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 5 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, la Ley Orgánica de Empresas Públicas y demás normativa aplicable.

De conformidad con el artículo 2 de su Ordenanza de creación y funcionamiento, la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP, tiene por objeto ejercer la competencia de rectoría local, planificación, regulación, control y gestión del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial en el cantón Guayaquil, incluyendo la administración de medios masivos de transporte público, y obras que promuevan el tránsito, así como la movilidad segura y sustentable.

El artículo 5 de la Ordenanza que regula el Transporte Terrestre, el Tránsito y la Seguridad Vial en el Cantón Guayaquil y que aprueba el Plan de Movilidad, establece:

*"Art. 5.- Principios rectores de la movilidad. - La política de movilidad se define por el Ejecutivo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, sobre la base de los siguientes principios rectores, pautas y directrices:*

- 1.- *Concepción de los proyectos de movilidad como instrumentos para el desarrollo social y la integración económica.*
- 2.- *Accesibilidad universal a los sistemas de movilidad.*
- 3.- *Seguridad en los desplazamientos (...)"*.

Los objetivos estratégicos del Sistema Metrovía son:

- Mejorar el nivel de servicio del transporte masivo urbano de Guayaquil mediante un sistema de transporte planificado, controlado y retroalimentado.
- Incrementar el nivel de seguridad de los usuarios con infraestructura segura y equipo de monitoreo.
- Desarrollar nuevas rutas troncales y alimentadoras para ampliar la cobertura del sistema de transporte masivo urbano de Guayaquil.
- Dotar a la ciudad de Guayaquil de un sistema de transporte acorde a las necesidades de la demanda de usuarios.
- Ser un modelo de sistema de transporte masivo urbano a replicar.
- Ejercer el control a través de un ente regulador para garantizar el óptimo funcionamiento del Sistema Metrovía.

Además de los objetivos estratégicos El SISTEMA METROVÍA tiene como fin proveer un servicio ordenado de transporte público mejorando el nivel de servicio hacia el usuario, además de promover la reducción de la congestión y la contaminación ambiental. De cara a los operadores del servicio, el Sistema Metrovía ha demostrado los beneficios de la aplicación de medios de pago modernos y únicos, que permite la implementación de un sistema de caja común, acorde a lo previsto en la ley vigente, generando oportunidades en aspectos administrativos y operacionales para la reducción de sus costos.

El sistema incluye un conjunto de actividades que van desde el rediseño físico y operacional del servicio de transporte público, hasta el mejoramiento de los sistemas de información a los usuarios, incluyendo también la modernización tecnológica de los servicios, la integración física, operacional

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 6 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

y tarifaria de las distintas líneas y/o rutas, que supone la creación y/o gestión de los medios de acceso al sistema, la infraestructura especializada para el transporte público, y la profesionalización del personal de conducción.

A la fecha, y desde su inauguración hace más de 18 años, el servicio de transporte público masivo de superficie es prestado por operadores privados, que operan las troncales y sus respectivas rutas alimentadoras. En cada troncal el o los Operadores, son los responsables por el desempeño de sus buses (la cantidad de buses depende de la demanda), y sus conductores, dentro de la troncal y sus rutas alimentadoras.

Por lo anteriormente expuesto, es indispensable contar con un aliado estratégico para la operación de la Troncal 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO, y sus rutas alimentadoras.

### 3. JUSTIFICACIONES

#### 3.1 JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Considerando los problemas identificados, la implementación de un sistema Bus Rapid Transit (BRT) emerge como una solución viable y eficaz para mejorar la movilidad en la Troncal 3 Bastión Popular - Centro del sistema Metrovía. La justificación técnica para la Alianza Estratégica con el nuevo operador se fundamenta en los siguientes puntos:

**Optimización del Flujo Vehicular:** uso de carriles exclusivos permite una circulación más fluida y eficiente, reduciendo el congestionamiento vehicular y mejorando los tiempos de viaje para todos los usuarios de la vía.

**Mejora de la Fiabilidad del Servicio:** Al contar con carriles exclusivos y prioridad en la circulación, los buses de la Metrovía podrán cumplir horarios predefinidos de manera más consistente, ofreciendo un servicio más fiable y puntual a los pasajeros.

**Incremento de la Seguridad Vial:** La segregación de los buses de la Metrovía en carriles exclusivos contribuirá a reducir los riesgos de accidentes y conflictos viales, garantizando una mayor seguridad tanto para los usuarios del transporte público como para los peatones en general.

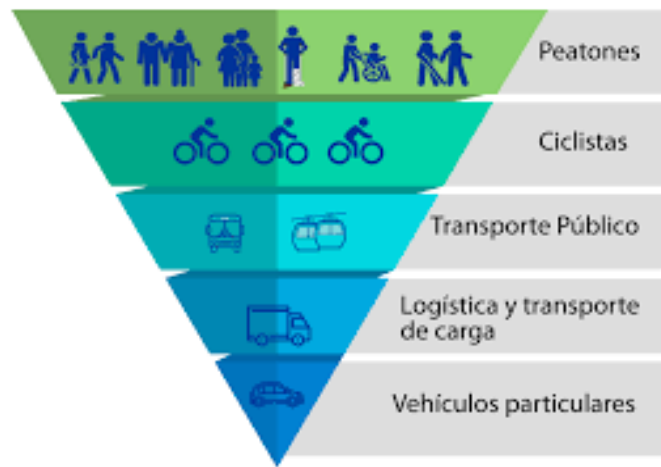
**Mejora de la calidad del servicio:** La implementación de nuevos buses en el sistema de transporte permitirá mejorar la experiencia del usuario dentro de las unidades por mejoras físicas como acondicionamiento de aire y conexión WiFi, y de las condiciones existentes como paradas seguras y accesibles, sistemas de pago eficientes y comodidades adicionales en las estaciones que solo puede brindar una flota totalmente nueva y renovada.

**Implementación de un sistema integrado de información:** Actualmente en las tres troncales que opera el sistema Metrovía se encuentra implementado el “Servicio de Integración Tecnológica para la Operación de Recaudo y Gestión del control del Flota ITOR”, lo que implica que se obtiene tanto información de pasajeros como de la flota que opera en el sistema, con estos datos se generan indicadores operativos incluyendo aquellos para medir la calidad del servicio que permiten a la entidad tomar medidas informadas para mejorar la calidad del servicio. Finalmente, con estos

 	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 7 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

recursos de información sirven para la generación de informes para la determinación de la tarifa técnica del sistema Metrovía.

Contar con un sistema BRT sólido contribuye al cumplimiento de con la Misión y Visión institucional respecto de promover y garantizar una movilidad sostenible en el cantón Guayaquil, la pirámide invertida de movilidad (ver imagen).



El SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA”, constituye el principal sistema de servicio de transporte urbano y eje articulador de la transportación pública en la ciudad de Guayaquil, es un BRT (bus rapid transit), el mismo que refiere a un sistema de transporte masivo de bajo costo; opera con vehículos de alta capacidad (buses de 160 pasajeros), a través de redes troncales y alimentadoras, consolidadas mediante terminales, paradas, y carriles exclusivos de circulación, actualmente el Sistema Metrovía se encuentra en un proceso de mejoras y cambios para brindarle a la ciudadanía un servicio digno y de calidad, existen proyectos que están en desarrollo y para poder lograrlos con éxito se debe priorizar sobre todo la misión y visión institucional, y la aplicación la PIRAMIDE DE LA MOVILIDAD con el fin de lograr una movilidad sostenible.

Al ser conscientes que el transporte público debe primar sobre el transporte particular, ya que su servicio moviliza a más personas que el vehículo particular, como se evidencia a continuación:




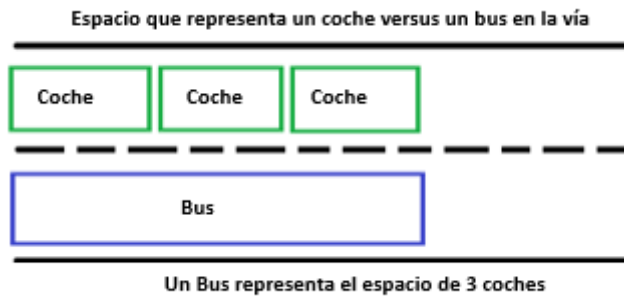
¿Media de cuántas personas viajan en cada vehículo?



**BUS**  
160 PAX

**CHOCHE**  
1,18 PAX

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 8 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	



### 3.2 JUSTIFICACIÓN LEGAL

La contratación se encuentra fundamentada en las siguientes disposiciones legales:

#### Constitución de la República del Ecuador:

“**Art. 66.**-Se reconoce y garantizará a las personas:

25. El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato...”

“**Art. 264.**- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal”.

#### Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización:

“Art. 55.-Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. -Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley;

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 9 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

f. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;”

Ordenanza Reformatoria y Codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil- “Sistema Metrovía”:

El Reglamento General del Sistema Metrovía contenido en la Ordenanza Reformatoria y Codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil- “Sistema Metrovía”, dispone en su artículo 5 que la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP. “será la titular de la gestión y administración del SISTEMA METROVÍA, y como tal, el ente contratante de la operación y de los servicios del sistema, (...)”.

Título VI, art. 37.- del citado Reglamento se establece que los operadores que resulten de los procesos de contratación celebradas al efecto tendrán el carácter de operadores del SISTEMA METROVÍA.

Art. 41.- en la instrumentación de los contratos de operación, se fijarán los parámetros operativos del Servicio Público objeto de los mismos, así como los aspectos vinculados a su régimen jurídico.



**Art. 53.-** Las tarifas para el servicio de transporte público del Sistema Metrovía serán las siguientes”:

1. Tarifa general o estándar: Esta tarifa implica un pago de USD 0,45.
2. Tarifa especial: Destinada a estudiantes hasta el nivel de bachillerato o equivalente, adultos mayores, personas con discapacidad, niñas, niños y adolescentes. El costo será de USD 0,15.
3. Tarifa de movilidad reducida: Reservada para usuarios con movilidad reducida, quienes deben pagar USD 0,10. Se considera movilidad reducida aquella condición, reconocida por la entidad competente a nivel nacional, que permanentemente limita la movilidad de una persona por esfuerzo propio, requiriendo implementos adicionales para su traslado.

Adicional a esto se debe considerar lo establecido en los artículos 12 y 13 de la SÉPTIMA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATORIA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA QUE CREA Y REGLAMENTA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA” referente a exenciones de tarifas y tarifa cero.

Los pagos a los Operadores del servicio público de transporte en el Sistema Metrovía se efectuarán diariamente por el fideicomiso del Sistema. De forma previa al pago del operador, el fideicomiso descontará los siguientes rubros:

1. El porcentaje correspondiente al servicio del integrador tecnológico y operador de recaudo (ITOR);
2. La tarifa por recolección de valores, en lo que corresponda al valor imputable al operador de transporte;

 	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>"ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS"</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 10 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

3. El valor correspondiente al costo de la administración del fideicomiso, según lo establecido en los respectivos contratos;
4. El costo de la fiscalización y del control operativo del Sistema Metrovía; y,
5. Las multas en firme que se hayan impuesto de acuerdo al respectivo contrato.

#### 4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

**Institución:** EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP. (AGENCIA METROVÍA)

**Provincia:** Guayas

**Cantón:** Guayaquil.

El servicio se prestará en todas las paradas de la Troncal 3 Bastión Popular - Centro, del Sistema Metrovía, ubicadas en las parroquias Tarqui, Urdaneta, Sucre, Olmedo, Bolivar y Rocafuerte, del Cantón Guayaquil de la Provincia del Guayas. A continuación, se detalla la ubicación geográfica de las paradas de esta troncal.

**Tabla 1.** Ubicación geográfica paradas de la Troncal 3.

No.	PARADA/TERMINAL	DIRECCIÓN	COORDENADAS	
			NORTE	ESTE
1	BASTIÓN POPULAR	AV. MARCEL LANIADO DE WIND	617467	9768989
2	CALIFORNIA	DR. CAMILO PONCE 2º CJ 24 NO	618298	9768261
3	INMACONSA	DR. CAMILO PONCE Y CALLE 24 NO	618435	9767393
4	COOPERATIVA LUZ DEL GUAYAS	DR. CAMILO PONCE Y CALLE 23 NO	618622	9766469
5	FUERTE HUANCAVILCA	DR. CAMILO PONCE Y CALLE 22 NO	618738	9765923
6	LA FLORIDA	DR. CAMILO PONCE Y CALLE 19E NO	618809	9764933
7	GALLEGOS LARA	DR. CAMILO PONCE Y 8º CJ 18H NO	618564	9763970
8	AVENIDA JUAN TANCA MARENGO	DR. CAMILO PONCE Y 6º CJ 18G NO	618528	9763505
9	PROSPERINA	AV. MARTHA BUCARAM DE ROLDÓS Y 7º CJ 18E NO	618499	9763054
10	COLEGIO DOLORES SUCRE	AV. MARTHA BUCARAM DE ROLDÓS Y CALLE 18C NO	618653	9762494
11	CERROS DE MAPASINGUE	AV. MARTHA BUCARAM DE ROLDÓS Y CALLE 17A NO	618859	9761974
12	MAPASINGUE	AV. MARTHA BUCARAM DE ROLDÓS Y CALLE 16D NO	618982	9761689
13	CENTRO DE ARTE	AV. MARTHA BUCARAM DE ROLDÓS Y CALLE 16A NO	619125	9761359
14	FEDERACION DEPORTIVA DEL GUAYAS	AV. CARLOS JULIO AROSEMENA KM. 4.5	619727	9760670

 	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>"ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS"</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 11 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

15	COLEGIO 28 DE MAYO	AV. CARLOS JULIO AROSEMENA Y AV. 32 NO	620263	9760095
16	LAS MONJAS	AV. CARLOS JULIO AROSEMENA KM. 3.5	620956	9759429
17	BELLAVISTA	AV. CARLOS JULIO AROSEMENA KM. 2.5	621373	9759155
18	UNIVERSIDAD CATOLICA	AV. CARLOS JULIO AROSEMENA KM. 1.5	621912	9758958
19	LA FERROVIARIA	AV. CARLOS JULIO AROSEMENA Y AV. 14A S	622245	9758496
20	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	CALLE 1º DE MAYO ENTRE CARCHI Y TULCÁN	622894	9758244
21	COLEGIO VICENTE ROCAFUERTE	CALLE TULCÁN ENTRE CALLE LUQUE Y CALLE AGUIRRE	622818	9757858
22	CALLE ESMERALDAS	CALLE SUCRE ENTRE CALLE ESMERALDAS Y CALLE LOS RÍOS	622847	9757531
23	PLAZA LA VICTORIA	CALLE SUCRE ENTRE AV. QUITO Y AV. MACHALA	623312	9757429
24	MERCADO CENTRAL	CALLE SUCRE ENTRE CALLE LORENZO DE GARICOA Y CALLE 6 DE MARZO	623664	9757349
25	GARCIA AVILES	CALLE SUCRE ENTRE BOYACÁ Y GARCÍA AVILÉS	623926	9757292
26	TERMINAL TERRESTRE SATÉLITE	VÍA A DAULE KM 14.5	617762	9770725
27	SAN FRANCISCO	VIA A DAULE KM 16.8	617232	9772850

En la siguiente tabla se detalla la ubicación geográfica de las paradas con integración física con las demás troncales operativas del sistema Metrovía:

**Tabla 2.** Ubican geográfica paradas de integración de la Troncal 3 con otras troncales.

No.	Troncal	Paradas de Integración
<b>INTEGRACIONES FÍSICAS</b>		
1	Guasmo - Río Daule	IESS Biblioteca Municipal
4	Suburbio - Centro urbano	IESS
<b>INTEGRACIONES ABIERTA O TARIFARIA</b>		
2	25 de julio - Río Daule	Iglesia Victoria Maternidad Enrique Sotomayor

	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 12 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

## 5. BENEFICIARIOS

- Directos. – Los beneficiarios son los aproximadamente 68.493 usuarios diarios proyectados para el inicio de operación de la troncal 3 Bastión Popular-Centro, además de que se les otorga a los ya 204.652 usuarios diarios de las tres troncales operativas del sistema el beneficio de poder realizar desplazamientos hacia el sector de Bastión por el pago de un solo pasaje.
- Indirectos. – Los beneficiarios indirectos son todos los habitantes de la ciudad de Guayaquil que ascienden a aproximadamente a 2.7 millones de personas.

## 6. OBJETIVOS

### 6.1 OBJETIVO GENERAL

Proveer y garantizar el servicio público de transporte de pasajeros en el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía, Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras, mejorar la accesibilidad, incrementar la calidad y nivel de servicio hacia el usuario, contribuir en la reducción la congestión vehicular y beneficiar a los usuarios con el acceso a la tarifa integrada del sistema.

### 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disponer de los recursos necesarios tales como: Unidades de transporte, conductores y demás inherentes a la operación del servicio de transporte de pasajeros en el sistema integrado de transporte masivo urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía, Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras.
- Garantizar la operación del servicio público de transporte de pasajeros en la Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras.
- Proveer de un servicio adecuado, ágil, seguro y eficiente a los usuarios de la 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras, en el sistema integrado de transporte masivo urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía.
- Conectar el sector de Bastión con el centro de la ciudad, dando al usuario la opción de movilizarse bajo las condiciones tarifarias definidas en el Sistema Metrovía (integración tarifaria) hacia los sectores norte y sur de la ciudad a través de las troncales que conforman el Sistema.

## 7. ALTERNATIVAS PROPUESTAS

Para atender la necesidad identificada, se plantean dos alternativas cuyas ventajas y desventajas son detalladas a continuación:

 	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 13 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

**Tabla 3. Alternativas Propuestas**

ALTERNATIVAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS	BENEFICIOS
<b>ALTERNATIVA 1</b> Adquisición de la flota por parte de la EPMTMG. EP., a través de la Ilustre Municipalidad.	Tener máxima potestad sobre la flota y operación del Sistema Metrovía  No depender de entidades privadas en la prestación del servicio de las Troncales del Sistema Metrovía.	Alto Costo de inversión en la ejecución del proyecto.  Valor de inversión actualmente no está considerado en el presupuesto municipal  Situación riesgo país que contempla otros factores para inversión pública  El proceso toma un periodo de tiempo extenso.	<b>BENEFICIOS DIRECTOS;</b>  Población de sectores prioritarios en temas de seguridad, salud entre otros. Condiciones de movilidad sostenible.  <b>BENEFICIOS INDIRECTOS:</b> N/A
<b>ALTERNATIVA 2</b>  Aliado estratégico para la operación del servicio público de transporte de pasajeros en el Sistema Metrovía, Troncal 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO	Inversión de la flota 100% privado.  Se mantiene el modelo de negocio vigente del Sistema Metrovía y modificaciones contractuales.  El tiempo para el concurso es menor ya que la selección del operador será mediante alianza estratégica.	Dependencia del servicio por el Consorcio Privado	<b>BENEFICIOS DIRECTOS:</b> Ejecución del proceso en un periodo menor. Mejorar la movilidad de la ciudad de Guayaquil  Condiciones de movilidad sostenible  <b>BENEFICIOS INDIRECTOS:</b> N/A

Con la misión y afán de alcanzar los objetivos estratégicos de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, E.P., se plantea la necesidad de buscar un aliado estratégico para la “OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA: TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, con la finalidad de garantizar la prestación del servicio de transporte público de pasajeros que brinda el Sistema Metrovía como el principal eje articulador del servicio de transporte público urbano de la ciudad de Guayaquil, considerando su calidad de masivo, y por lo tanto, su prevalencia sobre cualquier otro sistema de transporte urbano, en beneficio de los usuarios y la ciudadanía.

Contratar el proceso de “ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS” es la alternativa más conveniente para la institución, ya que el operador privado tendrá que invertir la totalidad de lo que repercute la operación de la Troncal 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO, y se podrá mejorar el servicio de esta troncal con unidades nuevas con aire acondicionado y wifi.

## 8. ACTIVIDADES Y/O METODOLOGÍA

 	<b>AGENCIA METROVIA</b>		Código: FO.PLI.001
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>"ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS"</b>		Fecha: 19-Ago-2020
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física			No. Versión: 02
		Página 14 de 15	
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		Idioma: Español	

Preparar la documentación necesaria para la selección del aliado estratégico.

Cumplir los tiempos que conlleva la selección del aliado estratégico, una vez adjudicado y firmado el contrato el operador de transporte deberá presentar el "Plan de Implementación" dentro de la propuesta técnica ofertada, en el que conste toda la información relevante previo al inicio de operación, dicho plan será ejecutado en la etapa de Pre – operación:

**Tabla 4.** Fases del proyecto

Fase	Detalle	Inicio	Días	Total
<b>I</b>	<b>PRE-OPERACIÓN</b>			5.685 días
	Adquisición de la flota	A partir de la suscripción del contrato	210 días	
	Adecuación de flota(*)			
	Homologación de buses			
	Presentación de los prototipos			
	Contratación y Capacitación de Conductores			
	Habilitación de área de talleres			
<b>III</b>	<b>OPERACIÓN</b>			5.685 días
	Continuidad de operaciones de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro y sus rutas alimentadoras.	A partir del término de la fase I	5.475	
<b>IV</b>	<b>FINALIZACIÓN</b>			
	Traspaso de operación al siguiente operador de transporte	Últimos 365 días de la fase II	365 días	

## 9. PRESUPUESTO REFERENCIAL

Para el proyecto de la Troncal 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO se ha considerado el escenario en que la totalidad de la flota es nueva.

**Presupuesto considerando la compra de buses articulados de 18 metros para la troncal y 12 metros para las rutas alimentadoras.**

INVERSIÓN TOTAL PROYECTO			
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS	APORTE DE LOS PROMOTORES	NUEVA INVERSIÓN PRÉSTAMO	INVERSIÓN TOTAL
Articulados	3.844.680,00	15.378.720,00	19.223.400,00
Alimentadores	843.290,00	3.373.160,00	4.216.450,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4.687.970,00</b>	<b>18.751.880,00</b>	<b>23.439.850,00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>			

 	<b>AGENCIA METROVIA</b>	
	<b>PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b> <b>“ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”</b>	Código: FO.PLI.001 Fecha: 19-Ago-2020 No. Versión: 02 Página 15 de 15 Idioma: Español
Formato: Diseño según necesidades de registro Medio de Comunicación: Copia física	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	

Capital del trabajo Operativo	548.009,14		548.009,14
<b>SUBTOTAL</b>	<b>548.009,14</b>		<b>548.009,14</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5.235.979,14</b>	<b>18.751.880,00</b>	<b>23.987.859,14</b>
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>23.987.859,14</b>		




El presupuesto referencial considerado para la inversión de la “ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA: TRONCAL3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS” es de VEINTITRES MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 14/100 CENTAVOS (USD 23.987.859,14), en el que la inversión o aporte de los promotores asciende a CINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 14/100 CENTAVOS (USD. 5.235.979,14).



#### 10. ANÁLISIS DE RIESGO EN CASO DE QUE NO SE EJECUTE UN PROYECTO

En el caso de no contar con un **Aliado Estratégico para la “OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA: TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”**, se incurriría en lo siguiente:

- Incumpliría con la misión de controlar y regularizar el Sistema de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil buscando eficiencia y calidad de servicio.
- No brindar un servicio de transporte ordenado, con integración tarifaria a los ciudadanos del sector de Bastión Popular y toda el área de influencia de la troncal 3.
- Mantener una infraestructura física en la que se han invertido recursos municipales sin uso.

#### 11. APROBACIÓN DEL PERFIL DEL PROYECTO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. KELLY CARGUAYTONGO	ING. JENNY PALACIOS	ABG. PAULA MOSCOSO ESPÍN
 Firmado electrónicamente por: <b>KELLY LISBETH CARGUAYTONGO SILVA</b>	 Firmado electrónicamente por: <b>JENNY LIDUVINA PALACIOS GARCIA</b>	 Firmado electrónicamente por: <b>PAULA DENISSE MOSCOSO ESPIN</b>
<b>ANALISTA DE METROVÍA 2</b>	<b>COORDINADORA DE OPERACIONES (E)</b>	<b>ADMINISTRADORA AGENCIA METROVÍA (E)</b>

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 1 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

## 1. ANTECEDENTES

En el año 2000 a través de un programa de Naciones Unidas, el Municipio de Guayaquil contrató un equipo de especialistas nacionales y extranjeros para determinar el sistema de transporte más adecuado para la ciudad. De este programa resultó el Plan de racionalización del transporte público masivo de la ciudad de Guayaquil.



En el año 2004 entró en vigor la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil – “Sistema Metrovía”.

Posteriormente con fecha 1 de mayo de 2005 se publicó por la prensa la Ordenanza Reformatoria y Codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil- “Sistema Metrovía”, la cual contempla en su artículo 2 el texto del “REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL “SISTEMA METROVÍA”. Dicha Ordenanza ha tenido siete reformas publicadas: la primera por la prensa en los diarios El Universo y El Telégrafo el 11 de enero de 2006; la segunda en la Gaceta Oficial Municipal No. 17 del 19 de agosto de 2011; la tercera en la Gaceta Oficial Municipal No. 17 del 30 de diciembre de 2014; la cuarta en la Gaceta Oficial Municipal No. 15 del 4 de mayo de 2020; la quinta en la Gaceta Oficial Municipal No. 29 del 17 de diciembre de 2020; y, la sexta aprobada por el Ilustre Concejo Municipal el 30 de junio de 2022; y la séptima reforma aprobada por el Ilustre Concejo Municipal el 18 de junio de 2024 y publicada en la Gaceta No. 34 publicada el 9 de julio de 2024.

La Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP, fue creada en julio del 2012, por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, tal como consta en la Gaceta Oficial Municipal No. 38, con la misión de establecer y ejecutar políticas para implementar un sistema integrado de regulación, control, seguridad vial y la preservación del medio ambiente acorde a la Constitución de la República y al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Mediante Oficio No. AG-CV-2020-11249 de septiembre 21 de 2020, la Municipalidad de Guayaquil, dispuso al Gerente General de la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil; al Gerente General de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil, EP; y, a la Procuraduría Síndica Municipal, “*que se realicen todas las acciones conducentes para que la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil, EP asuma de forma permanente la gestión y operación del SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVÍA*”.

En la Edición Especial del Registro Oficial No. 1401 de diciembre 17 de 2020 así como en la Gaceta Oficial Municipal No. 29 del 17 de diciembre de 2020, se publicó lo siguiente:

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 2 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

- La Segunda Reforma a la “Ordenanza que Regula la creación y funcionamiento de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP”, en donde en su artículo primero y la Disposición General Primera modifica la denominación de la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP, a “Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP”, y en su artículo dos amplía el objeto de la empresa otorgándole la atribución de administrar sistemas de transporte público.
- La Quinta Reforma a la Ordenanza Reformatoria y codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil “Sistema Metrovía”, la misma que en su Artículo Único modifica el artículo segundo de la referida Ordenanza, en el que se encuentra contenido el REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA”, sustituye a lo largo de todo el Reglamento, donde se nombre a la “FUNDACIÓN MUNICIPAL TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL” por la “EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP.”, por lo que de conformidad con el artículo 5 del indicado reglamento, la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., será la titular de la gestión y administración del Sistema Metrovía.



La Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP, es una sociedad de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, sujeta a la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, la Ley Orgánica de Empresas Públicas y demás normativa aplicable.

De conformidad con el artículo 2 de su Ordenanza de creación y funcionamiento, la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP, tiene por objeto ejercer la competencia de rectoría local, planificación, regulación, control y gestión del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial en el cantón Guayaquil, incluyendo la administración de medios masivos de transporte público, y obras que promuevan el tránsito, así como la movilidad segura y sustentable.

El artículo 5 de la Ordenanza que regula el Transporte Terrestre, el Tránsito y la Seguridad Vial en el Cantón Guayaquil y que aprueba el Plan de Movilidad, establece:

*"Art. 5.- Principios rectores de la movilidad. - La política de movilidad se define por el Ejecutivo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, sobre la base de los siguientes principios rectores, pautas y directrices:*

- 1.- *Concepción de los proyectos de movilidad como instrumentos para el desarrollo social y la integración económica.*
- 2.- *Accesibilidad universal a los sistemas de movilidad.*
- 3.- *Seguridad en los desplazamientos (...)"*.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 3 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

Los objetivos estratégicos del Sistema Metrovía son:

- Mejorar el nivel de servicio del transporte masivo urbano de Guayaquil mediante un sistema de transporte planificado, controlado y retroalimentado.
- Incrementar el nivel de seguridad de los usuarios con infraestructura segura y equipo de monitoreo.
- Desarrollar nuevas rutas troncales y alimentadoras para ampliar la cobertura del sistema de transporte masivo urbano de Guayaquil.
- Dotar a la ciudad de Guayaquil de un sistema de transporte acorde a las necesidades de la demanda de usuarios.
- Ser un modelo de sistema de transporte masivo urbano a replicar.
- Ejercer el control a través de un ente regulador para garantizar el óptimo funcionamiento del Sistema Metrovía.

Además de los objetivos estratégicos El SISTEMA METROVÍA tiene como fin proveer un servicio ordenado de transporte público mejorando el nivel de servicio hacia el usuario, además de promover la reducción de la congestión y la contaminación ambiental. De cara a los operadores del servicio, el Sistema Metrovía ha demostrado los beneficios de la aplicación de medios de pago modernos y únicos, que permite la implementación de un sistema de caja común, acorde a lo previsto en la ley vigente, generando oportunidades en aspectos administrativos y operacionales para la reducción de sus costos.


El sistema incluye un conjunto de actividades que van desde el rediseño físico y operacional del servicio de transporte público, hasta el mejoramiento de los sistemas de información a los usuarios, incluyendo también la modernización tecnológica de los servicios, la integración física, operacional y tarifaria de las distintas líneas y/o rutas, que supone la creación y/o gestión de los medios de acceso al sistema, la infraestructura especializada para el transporte público, y la profesionalización del personal de conducción.

A la fecha, y desde su inauguración hace más de 18 años, el servicio de transporte público masivo de superficie es prestado por operadores privados, que operan las troncales y sus respectivas rutas alimentadoras. En cada troncal el o los Operadores, son los responsables por el desempeño de sus buses (la cantidad de buses depende de la demanda), y sus conductores, dentro de la troncal y sus rutas alimentadoras.

La contratación se encuentra fundamentada en las siguientes disposiciones legales:

#### **Constitución de la República del Ecuador:**

**“Art. 66.-Se reconoce y garantizará a las personas:**

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 4 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

25. El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato...”

### **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización:**

**“Art. 55.-Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal.**  
-*Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley;*  
*f. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;”*

El Reglamento General del Sistema Metrovía contenido en la Ordenanza Reformatoria y Codificación de la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil- “Sistema Metrovía”, dispone en su artículo 5 que la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP. “será la titular de la gestión y administración del SISTEMA METROVÍA, y como tal, el ente contratante de la operación y de los servicios del sistema, (...)”.


En el Título VI, artículo 37 del citado Reglamento se establece que los operadores que resulten de los procesos de contratación celebradas al efecto tendrán el carácter de operadores del SISTEMA METROVÍA.

El artículo 41, dicta que, en la instrumentación de los contratos de operación, se fijarán los parámetros operativos del Servicio Público objeto de los mismos, así como los aspectos vinculados a su régimen jurídico.

Dentro del Título VII, artículo 50 se establece que la retribución a los operadores del Sistema Metrovía la realizarán los usuarios a través del pago de la tarifa definida en el artículo 53 de la SÉPTIMA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATIVA Y COFIDICACIÓN DE LA ORDENANZA QUE CREA Y REGLAMENTA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVÍA. Los valores recaudados serán distribuidos a los distintos operadores de acuerdo con la metodología que para el efecto determine la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., o quien haga sus veces, la que se incorporará en los respectivos contratos de operación y se socializará con los interesados.

El artículo 52 del citado Reglamento establece que la recaudación de las tarifas estará enteramente a cargo del o los Operadores del Sistema de Recaudo seleccionados por la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.

La Troncal Bastión Popular - Centro inicio su operación en el año 2008, la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil y el Consorcio Metro-Bastión firmaron un “Contrato de Operación del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en el Sistema Integrado de Transporte

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 5 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

Masivo Urbano de la Ciudad de Guayaquil, Troncal Bastión Popular – Centro y sus Rutas Alimentadoras”, con un plazo de doce años el mismo que terminaba al año 2019, debido a varios acontecimientos suscitados este contrato ha teniendo seis adendas de extensión del plazo por los siguientes motivos:



Primer Adendum: El 08 de marzo de 2019 se suscribe un ADEDUM MODIFICATORIO DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, por medio del cual se extiende 12 meses el plazo contractual.

El 18 de marzo del 2019 se publicó en los diarios EL UNIVERSO Y EXPRESO la convocatoria del concurso de Licitación para el OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS. Proceso que fue declarado desierto por no haberse presentado oferta alguna.

Mediante memorando OP-111-19 de fecha 19 de septiembre de 2019, la Gerencia de Operaciones realizó la entrega del borrador de los Términos de Referencia y Anexos correspondiente al proceso de LICITACIÓN PARA EL OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, incorporando las nuevas tecnologías y plazos de durabilidad, proyecto que fue suspendido por el Comité para el otorgamiento de Derechos de Operación.

Segundo Adendum: El 08 de marzo de 2020 se suscribe un nuevo ADEDUM MODIFICATORIO PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, el cual contiene una prórroga del plazo de 12 meses adicionales.



Tercer Adendum: Mediante oficio No 003-APG-CMB-21 recibido el 15 de enero de 2021, suscrito por el Abg. Marcos Ramírez Herrera, Apoderado General del Consorcio Metro-Bastión, solicita a la Fundación “(...) Prórroga del Plazo del contrato de al menos (18) meses contados desde la finalización de la prórroga vigente”. Luego de la aprobación de la extensión del plazo, las partes acuerdan y suscriben el 04 de marzo de 2021 un ADEDUM MODIFICATORIO A LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, por dieciocho (18) meses adicionales, esto es hasta septiembre 9 de 2022, considerándose necesaria dicha extensión de plazo, a fin de garantizar la continuidad del servicio público de transporte de pasajero del Sistema Metrovía en la Troncal Bastión Popular – Centro y sus rutas alimentadoras.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 6 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

En fecha 21 de mayo de 2021 como parte del proceso de traspaso de competencias, conforme a la QUINTA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATORIA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA QUE CREA Y REGLAMENTA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA, se suscribió el ACUERDO DE SUBROGACIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVIA, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, por medio del cual la FUNDACIÓN MUNICIPAL TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL, EN LIQUIDACIÓN subrogó a favor de la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP. todos los derechos y obligaciones del “CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVIA, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, celebrado el 9 de marzo de 2007, entre la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil y el consorcio Metro Bastión.

Cuarta adenda: En memorando No. EPMTMG-AM-OP-JP-175-2022, remitió el Informe Técnico de Administradora para solicitar la aprobación de otorgar una prórroga de SEIS (6) meses, La ADENDA MODIFICATORIA AL CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVÍA, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, luego del trámite correspondiente el 9 de septiembre del 2022 se suscribe por el Abg. Roberto Ricaurte Bumachar, Gerente General de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., y el Ing. Jorge Reinoso Orellana Apoderado General – Representante Convencional del Consorcio Metro Bastión, la cual finaliza el 09 de marzo del 2023.

Quinta Adenda: En Informe técnico EPMTMG-AM-OP-JP-002-2023 la Ing. Jenny Palacios el 27 de febrero de 2023, informo que “Estando próximos al vencimiento del plazo del Contrato de Operación con el CONSORCIO METRO-BASTIÓN, que será el 09 de marzo del 2023, que se estaban realizando los estudios necesarios para lanzar un nuevo concurso que responda a las condiciones actuales de la ciudad, para la ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3; BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, dicho proceso tendrá una duración aproximada de 365 días, tiempo necesario para terminar los estudios, llevar a cabo el proceso de contratación, la suscripción del contrato, y para la culminación de los periodos de implementación del contrato, luego del proceso correspondiente se realizó la suscripción de una Adenda Modificatoria al “CONTRATO DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 7 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, que incluya una extensión de un plazo de 365 días, la misma que se suscribió el 9 de marzo del 2023 y finaliza el 8 de marzo de 2024.

Sexta Adenda: Mediante informe técnico No. EPMTMG-AM-JO-2024-0001 de fecha 9 de febrero de 2024, el Ing. Gabriel Sosa Alvarado, Jefe de Operaciones (e) en su calidad de Administrador de contrato solicita una prórroga al plazo contractual, en virtud que la actual administración ha realizado un levantamiento de información que permita publicar un nuevo concurso para la selección de un aliado estratégico, del análisis se concluyó que con la tarifa actual de USD. 0.30, el proyecto no resulta viable, el contrato se extiende por un año, cuya adenda fue suscrita el 8 de marzo de 2024 hasta el 8 de marzo de 2025.

Por lo anteriormente expuesto, es indispensable contar con un aliado estratégico para la operación de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras.


## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

Proveer y garantizar el servicio público de transporte de pasajeros en el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía, Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras, mejorar la accesibilidad, incrementar la calidad y nivel de servicio hacia el usuario, contribuir en la reducción la congestión vehicular y beneficiar a los usuarios con el acceso a la tarifa integrada del sistema.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disponer de los recursos necesarios tales como: Unidades de transporte, conductores y demás inherentes a la operación del servicio de transporte de pasajeros en el sistema integrado de transporte masivo urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía, Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras.
- Garantizar la continuidad de la operación del servicio público de transporte de pasajeros en la Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras.
- Proveer de un servicio adecuado, ágil, seguro y eficiente a los usuarios de la 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras, en el sistema integrado de transporte masivo urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía.
- Conectar el sector de Bastión con el centro de la ciudad, dando al usuario la opción de movilizarse bajo las condiciones tarifarias definidas en el Sistema Metrovía (integración tarifaria) hacia los sectores norte y sur de la ciudad a través de las troncales que conforman el Sistema.

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 8 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

### 3. ALCANCE

Con la misión y afán de alcanzar los objetivos estratégicos de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, E.P., se plantea la necesidad de buscar un aliado estratégico para la “OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA: TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO , Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, con la finalidad de garantizar la prestación del servicio de transporte público de pasajeros que brinda el Sistema Metrovía como el principal eje articulador del servicio de transporte público urbano de la ciudad de Guayaquil, considerando su calidad de masivo, y por lo tanto, su prevalencia sobre cualquier otro sistema de transporte urbano, en beneficio de los usuarios y la ciudadanía.

La prestación de servicio deberá cumplir con los requerimientos y a entera satisfacción de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, E.P. a través de la Agencia Metrovía.


### 4. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

La operación del servicio de transporte público en el Sistema Metrovía Troncal 3: Bastión Popular – Centro, y sus rutas alimentadoras, que será prestada por el OPERADOR DE TRANSPORTE deberá cumplir con los términos de referencia y el nivel de calidad establecidos en el numeral 6.- SERVICIOS ESPERADOS.

Sumado a ello, el oferente deberá:

Presentar el “Plan de Implementación” dentro de la propuesta técnica ofertada, en el que conste toda la información relevante previo al inicio de operación, dicho plan será ejecutado en la etapa de Pre – operación, por lo que al menos deberá contener descripción de lo siguiente:

- Cronograma de disponibilidad de los buses requeridos junto a sus plazos, para asegurar la fecha de inicio de operación del servicio troncalizado y sus rutas alimentadoras (EN DIAS), considerar 15 días que requiere el ITOR para la instalación de equipos de recaudo y control de flota en las unidades de transporte.
- Entre las actividades se deberá incluir los plazos de adquisición, importación de las unidades (de ser el caso), además deberá incluir fecha de presentación de los buses nuevos prototipo (un bus tipo troncal y un bus tipo alimentación) para realizar las pruebas físicas en la ruta troncal y rutas alimentadoras que permita validar el cumplimiento de las especificaciones definidas en este documento, el plazo se definirá de manera conjunta entre el operador y la entidad contratante una vez suscrito el contrato.
- Plazo requerido para obtener la homologación de las unidades de transporte.

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 9 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

- Plazos en que el consorcio montará la infraestructura de talleres y áreas requeridas para el mantenimiento de las unidades de transporte, una vez que la infraestructura sea entregada por la entidad.
- Plazo y cronograma para contratación y capacitación de conductores.



A continuación, se detallan las fases que debe tener en consideración:

#### **FASE I: PRE – OPERACIÓN:**

Es la fase preparatoria, que incluye la adquisición de los vehículos la cual tendrá una duración de 210 días contados desde la suscripción del contrato. El plan de implementación en los casos en los que no afecte los plazos establecidos para cada fase del contrato podrá ser reformado solamente con informe técnico favorable del administrador del contrato.

#### **INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PARA PRESENTAR POR EL ALIADO ESTRATÉGICO EN ESTA ETAPA:**

- La documentación referente a los conductores conforme a la sección 6 de Servicios Esperados, esta información será validada por el administrador del contrato.
- Presentar la documentación del personal técnico, curriculum vitae que deberá acreditar experiencia; para el caso de entidades públicas, presentando certificados, contratos o actas de entrega recepción definitiva, suscrita con cualquier institución del sector público, para el caso del sector privado, deberá presentar certificado de trabajo, en el que se indique nombre, monto y tiempo del proyecto en el que participó. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia si el certificado emitido por el empleador demuestra su participación efectiva únicamente como responsable técnico (o equivalente), por lo que deberá adjuntar el historial laboral emitido por el IESS. De contar con experiencia bajo servicios profesionales brindados se deberá adjuntar facturas con sus respectivos comprobantes de retención. En caso de tratarse de documentos emitidos en el extranjero estos deberán apostillarse. Documentación que deberá ser validada y aprobada por el administrador del Contrato.
- Presentar evidencia de la realización de las pruebas físicas de resistencia de la estructura de la carrocería de acuerdo con lo señalado por las normas técnicas ecuatorianas y la reglamentación de las Naciones Unidas en la materia para las unidades nuevas.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 10 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

## FASE II: OPERACIÓN:

Dentro de esta fase se desarrollará la operación del servicio de transporte en la Troncal 3: Bastión-Popular Centro y sus rutas alimentadoras, en cumplimiento a lo establecido en el contrato de operación, a entera satisfacción de la entidad contratante. Esta fase se ejecutará durante el plazo del contrato de operación, 5.475 días contados a partir del término de la fase 1: pre-operación.

## FASE III: FINALIZACIÓN:

Se ejecutará en la fase final del periodo de operación (dentro de la fase II), iniciando en un periodo no menor de 365 días previo a la fecha de la finalización del contrato, donde el operador deberá brindar todas las facilidades necesarias para el inicio de operación del siguiente operador y gestionar el proceso de chatarrización de las unidades de transporte parte del contrato si así lo dispone la entidad contratante.

Un año (365 días) previo a la culminación del plazo contractual será potestad de la Entidad contratante conceder una renovación del contrato siempre y cuando exista informe técnico favorable, para lo cual se establecerán las condiciones de dicha renovación de mutuo acuerdo entre las partes, esta disposición bajo ningún concepto constituye un derecho adquirido del Aliado estratégico.



En el caso de que se presente una terminación anticipada del contrato por causas imputables al Aliado Estratégico, los autobuses permanecerán en tenencia y libre uso de la Agencia de Tránsito y Movilidad por un lapso de 270 días contados desde la resolución de terminación contractual emitida por la máxima autoridad de la entidad, en este caso el Aliado estratégico se obliga a entregar las Unidades en buen estado de uso y con la vigencia suficiente de los seguros por el periodo establecido; bajo ninguna circunstancia la entidad contratante responderá por el deterioro normal, daños generados por caso fortuito, en ausencia de mala fe u ocasionados por terceros que se presenten en las unidades de transporte durante dicho periodo.

- El no cumplimiento a lo establecido en las fases anteriormente detalladas y en los requerimientos establecidos en el numeral 6.- SERVICIOS ESPERADOS es motivo de aplicación de multas conforme a lo indicado en la cláusula correspondiente.

## 5. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

**INFORMACIÓN GENERAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL.-**

**ESQUEMA OPERATIVO DEL SISTEMA METROVÍA. -**


 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 11 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

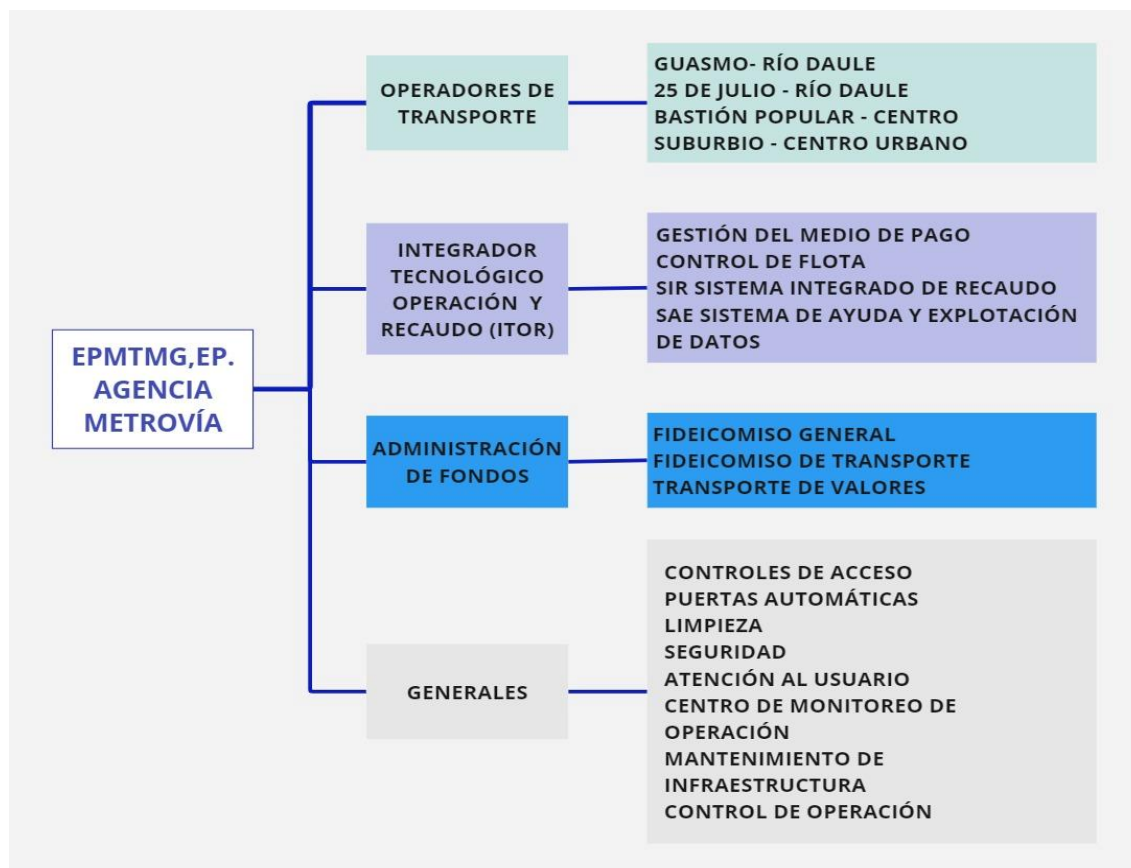
La entidad contratante se encarga de **controlar y regular** la operación del Sistema Metrovía, mediante actividades ejecutadas de forma directa o a través de terceros (ya sean entidades públicas o privadas). Estas actividades son:

- Operación del servicio de transporte: Disponibilidad de unidades (buses) y conductores.
- Cumplimiento de los cronogramas de mantenimiento preventivo de la flota.
- Operación del Sistema de Recaudo.
- Gestión del servicio de transporte: Planificación de itinerarios en las troncales y rutas alimentadoras, acorde a horarios definidos y la demanda identificada.
- Gestión de flujos económicos recaudados por el pago de la tarifa (Agente Pagador/Fideicomiso).
- Fiscalización de la operación.
- Operación de la red de datos.
- Servicio de seguridad en terminales y paradas (en coordinación con la Municipalidad).
- Servicio de limpieza en terminales y paradas.
- Operación y Mantenimiento de controles de acceso (torniquetes y compuertas), puertas automáticas, equipos eléctricos, y demás en terminales y paradas.
- Mantenimiento de la obra construida de infraestructura en terminales, paradas y carril exclusivo.
- Monitoreo de cámaras de circuito cerrado de televisión.
- Atención a denuncias y sugerencias del usuario.

La entidad contratante es la responsable de controlar y regular la gestión y funcionamiento del Sistema METROVÍA, buscando la eficiencia y calidad de servicio.

A continuación, se presenta la estructura del Sistema METROVIA, donde se puede apreciar la interrelación entre los distintos agentes que lo conforman.

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 12 de 62
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		Idioma: Español





**Gráfico 1:** Estructura del Sistema Metrovía

Los “Operadores del Servicio de Transporte” para el inicio de operación de las 3 Troncales en operación, fueron un conjunto de operadores tradicionales del servicio de transporte público urbano convencional en la ciudad, que suministraron y operaron la flota de buses bajo el control de la entidad contratante. Esta condición se requirió buscando la racionalización del servicio y la empresarización del sector.

Los operadores deben autofinanciar el parque automotor que será la flota de buses con la que se realizará la operación del Servicio de Transporte Público, será también el responsable de proveer el mantenimiento respectivo de los buses y la mano de obra calificada (conductores).

La Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., realizará el control del cumplimiento de las obligaciones del operador a través de Índices de Servicios, Operación y Mantenimiento en los siguientes aspectos:

- Estado y disponibilidad de los vehículos.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 13 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

- Servicio al usuario.
- Indicadores de cumplimiento de la operación de transporte.
- Obligaciones de carácter institucional y administrativo.
- Obligaciones de carácter ambiental.


El **Integrador Tecnológico y Operador del Recaudo “ITOR”** es el responsable de brindar el servicio de integración tecnológica y operación de recaudo lo que incluye validación del uso de medio de acceso, y liquidación de pagos del Sistema METROVÍA la disposición del medio de acceso/pago para los usuarios (comercialización), disposición de equipos para la validación del medio de acceso/pago, recaudo de las tarifas, gestión del sistema, también es encargado del servicio de ayuda a la explotación (SAE) entendido como el servicio de Control y Gestión de Flota de buses de la troncal y la alimentación del Sistema Metrovía en tiempo real, mediante una plataforma tecnológica que permite centralizar y consolidar de manera automática los registros obtenidos, por dispositivos conectados al mismo, generar alarmas, además de establecer indicadores de eficiencia y de más información para la toma de decisiones en relación a la gestión y control de flota.

El ITOR es controlado por la entidad contratante a través de Índices de Servicios y Operación (parámetros definidos por la propia entidad contratante) en los siguientes aspectos:

- Averías en equipos y telecomunicaciones
- Consistencia de la información
- Disponibilidad de la información en línea
- Nivel de cobertura de la red de recarga
- Cumplimiento del Plan de comercialización del medio de acceso
- Nivel de optimización del servicio ofertado de transporte hacia los ciudadanos

El Operador de la Distribución de Pagos o **“Agente Pagador o Fideicomiso del Sistema Metrovía”**, es el encargado de realizar los pagos de los valores en función de los pasajes devengados en las paradas y rutas alimentadoras de la troncal, según información conciliada por el Operador de Recaudo - ITOR, y bajo la supervisión de la entidad contratante a través de la Agencia Metrovía. El pago a los operadores de transporte del Sistema METROVÍA se realiza de lunes a viernes y será autorizada por la entidad contratante, a través del personal de la Agencia Metrovía, los sábados, domingos y feriados no se realizan pagos.

**“Transporte de Valores”** es el encargado de la recolección, transporte, procesamiento y depósito del dinero que los usuarios destinan para recarga de pasajes o compra de medios de acceso/pago,

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 14 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

y se acumula al interior de las máquinas de venta y recargas (MVR), y oficinas de Servicio al Cliente (SAC) que operan en las paradas y/o terminales del Sistema Metrovía, bajo procedimientos estrictos de seguridad; en cumplimiento del Manual Operativo del Fideicomiso Operativo General, y del contrato firmado con la Administradora de Fondos o Fiduciaria, en representación del Sistema Metrovía. Las visitas efectuadas por la Transportadora de Valores para recolectas en sitio, deben cumplir la planificación diaria que el ITOR elabora contemplando las condiciones de demanda de cada parada y punto de recaudo.

La Transportadora de Valores cuenta y procesa a diario los dineros recolectados, y deposita los valores en la cuenta única del Fideicomiso, una vez se devenguen los pasajes se realiza la distribución a los Operadores de Transporte y de Recaudo del Sistema.

La **Fiscalización y Control** se realizará por parte de la Entidad Contratante de forma directa o a través de terceros, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las condiciones en que se presta el servicio por parte de los operadores del servicio de transporte con todos los parámetros operativos y físicos exigidos, como presentación de los vehículos, limpieza, seguridad, servicio prestado por los operadores, etc., lo que se refleja directamente en la satisfacción del Usuario.

Dentro de esta fiscalización se realizará el control y seguimiento de la ejecución y cumplimiento de los planes de mantenimientos mecánicos recomendados por el fabricante de la flota.



Existen otros agentes de apoyo al Sistema METROVÍA, que corresponden a los servicios de Seguridad, Limpieza, Mantenimiento de la Infraestructura, publicidad, comunicaciones y demás que ayudarán a mantener los niveles de servicio y calidad deseados por la entidad contratante para el Sistema METROVÍA.

### **OPERACIÓN TRONCALES 1, 2, 3.-**

Las troncales cuentan con carriles exclusivos, paradas, y terminales de integración y/o transferencia.

En la primera fase se implementa el servicio de tres rutas troncales, actualmente en operación; la troncal 4 fue adjudicada en el año 2024 e iniciará su operación de acuerdo con los tiempos establecidos en los pliegos. A continuación, el detalle:

1. Troncal 1, Guasmo–Río Daule (Sector sureste hasta noreste, en operación).
2. Troncal 2, 25 de Julio–Río Daule (Sector suroeste hacia noreste, en operación).
3. Troncal 3, Bastión Popular–Centro Urbano (Sector noroeste hasta centro, en operación).
4. Troncal 4, Batallón del Suburbio - Centro (Suburbio este hasta el centro).



 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>		
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001	
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		Fecha: 16-ENER-2019
			No. Versión: 00
			Página 15 de 62
			Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>			

Las troncales en operación estadísticamente transportaron un promedio diario (lunes-domingo) superior a los 350 mil pasajeros durante el año completo 2019 en condiciones normales de operación antes de la pandemia por COVID-19. En la tabla 1 se presenta el detalle de pasajeros promedio por troncal del 2019 al 2024.

Hasta octubre del año 2024, el promedio de pasajeros transportados por día (lunes a domingo) es de 177.768 usuarios. El servicio del Sistema Metrovía se vio afectada por la pandemia del COVID-19, cambiando los hábitos de movilización de la ciudadanía de Guayaquil, produciendo una notable disminución en la demanda del servicio de transporte público que ha sumergido al sector del transporte en una difícil situación, encontrándonos en un 50% con relación al año 2019.

**Tabla 1: Pasajeros Promedio Día Transportados**

Año	Promedio	TRONCAL 1	TRONCAL 2	TRONCAL 3	Total Pasajeros Día
		Guasmo - Río Daule	25 de Julio - Río Daule	Bastión Popular - Centro	
2019	<b>Diario</b> <sup>(1)</sup>	118.416	120.832	111.530	350.778
	<b>Típico</b> <sup>(2)</sup>	136.216	137.380	131.865	405.461
	<b>Fin de Semana</b> <sup>(3)</sup>	79.668	82.137	62.733	224.538
2020	<b>Diario</b> <sup>(1)</sup>	51.919	40.421	46.064	138.404
	<b>Típico</b> <sup>(2)</sup>	59.525	45.199	54.342	159.066
	<b>Fin de Semana</b> <sup>(3)</sup>	30.409	31.600	21.882	83.891
2021	<b>Diario</b> <sup>(1)</sup>	51.929	59.044	43.335	154.308
	<b>Típico</b> <sup>(2)</sup>	59.428	67.521	50.885	177.834
	<b>Fin de Semana</b> <sup>(3)</sup>	36.873	42.028	29.691	108.592
2022	<b>Diario</b> <sup>(1)</sup>	64.543	68.534	59.043	192.120
	<b>Típico</b> <sup>(2)</sup>	74.237	78.532	69.796	222.565
	<b>Fin de Semana</b> <sup>(3)</sup>	43.518	46.869	35.666	126.053
2023	<b>Diario</b> <sup>(1)</sup>	68.461	68.285	69.677	206.423
	<b>Típico</b> <sup>(2)</sup>	78.082	79.121	80.198	237.401
	<b>Fin de Semana</b> <sup>(3)</sup>	44.412	47.638	40.072	132.122
*2024 (octubre)	<b>Diario</b> <sup>(1)</sup>	65.384	45.420	66.834	177.638
	<b>Típico</b> <sup>(2)</sup>	75.201	51.267	75.314	201.781
	<b>Fin de Semana</b> <sup>(3)</sup>	45.909	35.999	44.942	126.851

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>				
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>				Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>				Fecha: 16-ENER-2019
					No. Versión: 00
	Página 16 de 62				
	Idioma: Español				
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional					

**Fuente:** Registros EPMTMG y Agencia Metrovía tomados de Informes Operacionales remitidos por el ITOR datos al 31 de octubre de 2024.

- (1) Promedio diario: de lunes a domingo
- (2) Promedio día típico: de lunes a viernes
- (3) Promedio fin de semana: sábados y domingos.

### Tarifa.

El sistema METROVÍA mantiene un sistema tarifario que cumple con las leyes vigentes. De acuerdo a la establecido en la SÉPTIMA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATORIA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA QUE CREA Y REGLAMENTA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA” la tarifa es de USD 0,45 para usuario regular, USD 0,15 para las personas de la tercera edad, estudiantes y menores de edad, para las personas con discapacidad se otorga una tarifa especial de USD 0,10, y finalmente las personas no videntes no pagan pasaje para viajar en el Sistema.



En la siguiente tabla se observan los porcentajes de pasajeros según el tipo de tarifa y la tarifa promedio:

**Tabla 2:** Porcentaje de uso según el tipo de tarifa

Año	% POR TIPOS DE TARIFA				Tarifa Promedio
	Completa	Estudiante y Menor de Edad	3era. Edad	Discapacidad	
2019	89,98%	2,36%	5,35%	2,31%	\$0,284
2020	90,57%	1,16%	5,77%	2,50%	\$0,285
2021	91,76%	0,06%	5,74%	2,44%	\$0,286
2022	89,85%	2,12%	5,68%	2,35%	\$0,283
2023	89,04%	2,74%	5,91%	2,31%	\$0,282
2024*	89,52%	2,05%	6,18%	2,26%	\$0,284

**Fuente:** Registros EPMTMG y Agencia Metrovía tomados de Informes Operacionales del ITOR Datos hasta el mes de octubre 2024

En sesión Ordinaria del 18 de junio de 2024, se aprobó la Séptima reforma a la Ordenanza que crea y reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la ciudad de Guayaquil “Sistema Metrovía” que, en el Artículo 53 establece “las tarifas para el servicio de transporte público del Sistema Metrovía serán las siguientes”:

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 17 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

1. Tarifa general o estándar: Esta tarifa implica un pago de USD 0,45.
2. Tarifa especial: Destinada a estudiantes hasta el nivel de bachillerato o equivalente, adultos mayores, personas con discapacidad, niñas, niños y adolescentes. El costo será de USD 0,15.
3. Tarifa de movilidad reducida: Reservada para usuarios con movilidad reducida, quienes deben pagar USD 0,10. Se considera movilidad reducida aquella condición, reconocida por la entidad competente a nivel nacional, que permanentemente limita la movilidad de una persona por esfuerzo propio, requiriendo implementos adicionales para su traslado.

### **TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO**

#### **Datos Generales. –**

La extensión original de la Troncal 3, en sus dos sentidos (ida y vuelta), es de 33 kilómetros. Se incorporó en el 2021 un tramo de extensión de 8 km (ida + vuelta) que incluye la parada Terminal Satélite ubicada en el km 14,5 de la vía a Daule frente al Terminal de Pascuales y la parada San Francisco ubicada en el km 16,5 de la vía a Daule, frente a la penitenciaría del Litoral, dando un total de 41 km (ida +vuelta), tiene una velocidad comercial promedio de 22 km/h, y el tiempo de viaje total (ciclo) es de 90 minutos en el recorrido Terminal Bastión Centro y de 110 minutos en el recorrido San Francisco-Centro.


- ✓ **Trazado Vial.** - El recorrido de la troncal 3: Bastión-Popular - Centro es el siguiente:

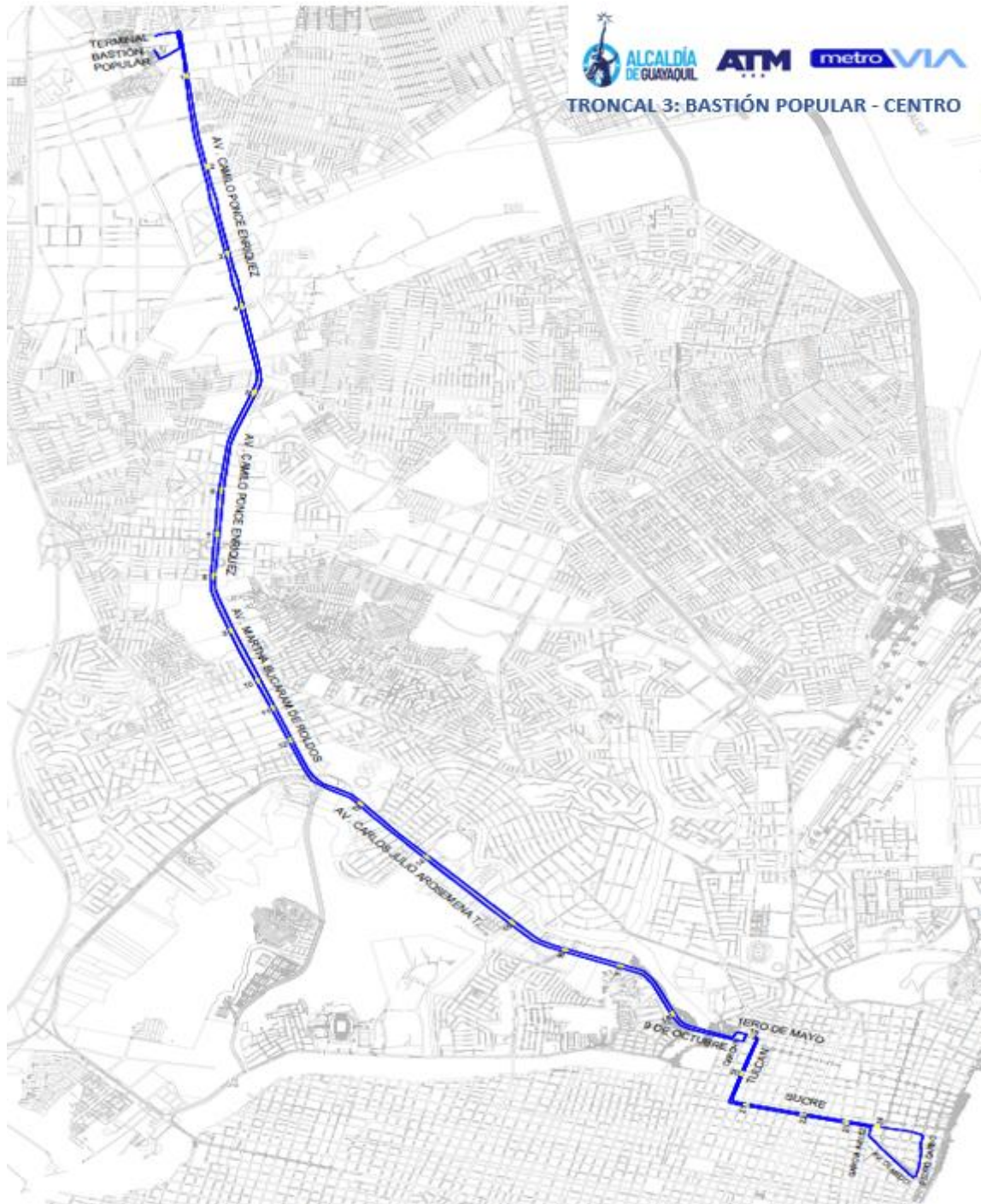
#### **Salida:**

Terminal Bastión Popular, Av. Marcel Laniado, Av. Martha Bucaram de Roldós (Vía a Daule), Av. Carlos Julio Arosemena, Av. 9 de Octubre, continúa por las calles Carchi, 1ero. De Mayo, Tulcán, Sucre, hasta la Av. Olmedo donde integra con la troncal Guasmo – Río Daule y Suburbio - Centro Urbano en la Parada IESS (sentido Norte-Sur), continúa por la Av. Eloy Alfaro, hacia la calle Pedro Carbo integrando nuevamente con la troncal 1 en la Parada Biblioteca Municipal (sentido Sur-Norte).



#### **Retorno:**

En el sentido Centro-Noroeste se inicia en la Parada Biblioteca Municipal, tomando la calle Sucre, Tulcán, 1ero. de Mayo, Tungurahua, Av. 9 de octubre, Av. Carlos Julio Arosemena - Av. Martha Bucaram de Roldós, Calle 24B NO, llegando al Terminal Bastión Popular.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	
		Fecha: 16-ENER-2019  No. Versión: 00  Página 18 de 62  Idioma: Español

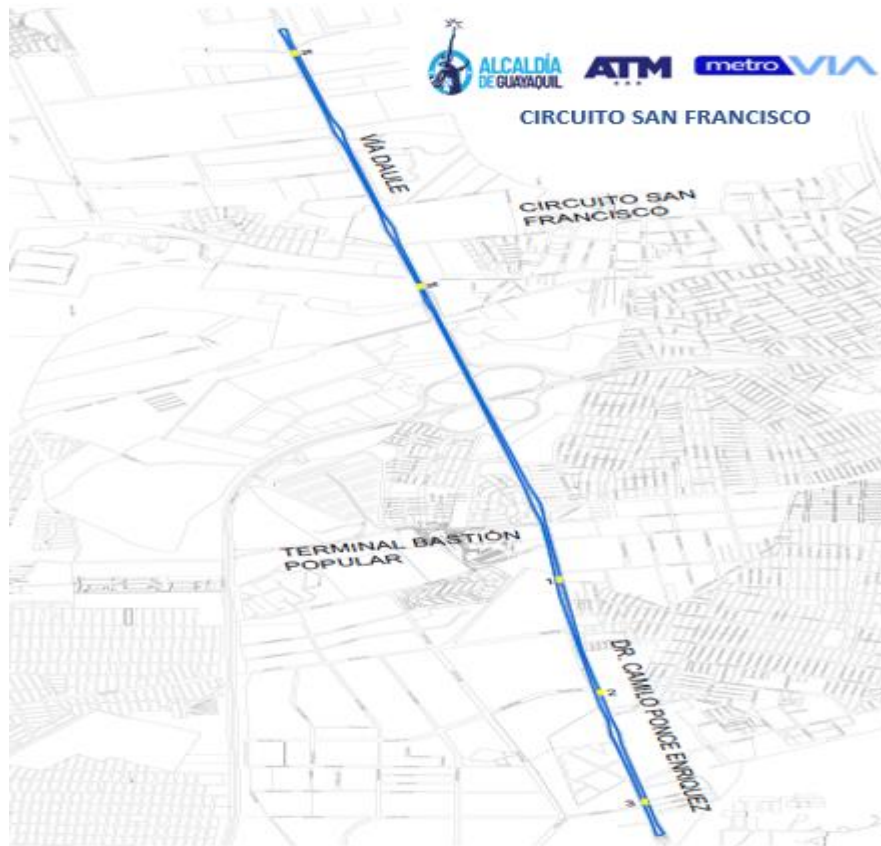


**Gráfico 2.** Recorrido de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro


 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 19 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

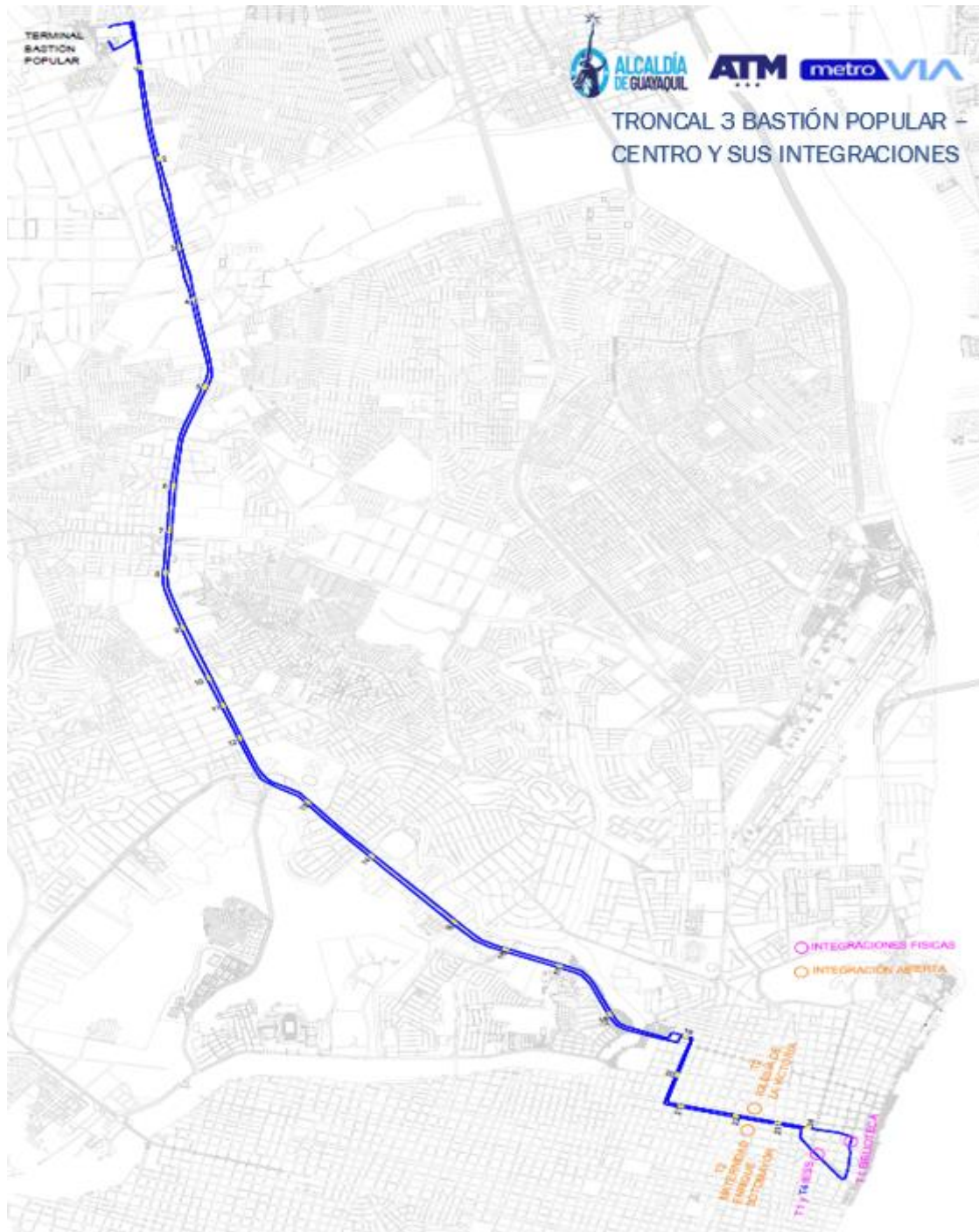
Para el servicio San Francisco - Centro se tiene el siguiente recorrido:

Inicia en la Parada San Francisco ubicada en el Km 16,5 de la Vía a Daule, continua por la vía Daule pasando por la parada Terminal Terrestre Satélite y avanza hasta la parada California y retorna con el mismo recorrido





**Gráfico 3.** Recorrido Circuito San Francisco

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 20 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		



**Gráfico 4.** Recorrido de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro con las integraciones con las otras troncales



 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>		
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>		<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
			<b>No. Versión: 00</b>
			<b>Página 21 de 62</b>
			<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>			

✓ **Paradas. -**

Los carriles exclusivos se localizan en el centro de la vía salvo determinadas paradas se localizan al lado izquierdo de la calzada, por lo que los vehículos operan con las puertas al lado izquierdo; las paradas se ubican entre los dos carriles y suman 26 (sin incluir el Terminal Bastión Popular), distanciadas en promedio 800 metros entre sí, la entidad contratante tiene la potestad de incrementar paradas de acuerdo con las necesidades que presente el servicio. A continuación, el detalle de las paradas:

**Tabla 3. Descripción de paradas de la Troncal 3.**

<b>TRONCAL 3</b>				
<b>No.</b>		<b>Nombre de la Parada</b>	<b>Dirección</b>	<b>Sentido</b>
III	Terminal	Bastión Popular	Vía Daule y Av. Marcel Laniado De Win	
III	Parada 1	California	Vía Daule frente a Parque California	Doble
III	Parada 2	Inmaconsa	Vía Daule. Av. Los Mangos	Doble
III	Parada 3	Cooperativa Luz del Guayas	Vía Daule. Calle 23 NO	Doble
III	Parada 4	Fuerte Huancavilca	Vía Daule. Honorato Vasquez	Doble
III	Parada 5	La Florida	Vía Daule y calle 19 NO	Doble
III	Parada 6	Gallegos Lara	Vía Daule y 8º cj. 18H NO	Doble
III	Parada 7	Juan Tanca Marengo	Vía Daule y calle 18G NO	Doble
III	Parada 8	Prosperina	Vía Daule y 7º cj. 18E NO	Doble
III	Parada 9	Colegio Dolores Sucre	Vía Daule y calle 18C NO	Doble
III	Parada 10	Cerros de Mapasingue	Vía Daule y av. 7ºma (Mapasingue)	Doble
III	Parada 11	Mapasingue	Martha Roldós y calle 4º (Mapasingue)	Doble
III	Parada 12	Centro de Arte	C: J. Arosemena. Calle Primera (Mapasingue)	Doble
III	Parada 13	Federación Deportiva del Guayas	C.J. Arosemena frente U. Sta. Maria	Doble
III	Parada 14	Colegio 28 de Mayo	C: J. Arosemena frente Colegio 28 de Mayo	Doble

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>	
		<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>  <b>No. Versión: 00</b>  <b>Página 22 de 62</b>  <b>Idioma: Español</b>

III	Parada 15	Las Monjas	C: J. Arosemena frente Celoplast	Doble
III	Parada 16	Bellavista	C: J. Arosemena y av. Jose M. Velasco Ibarra	Doble
III	Parada 17	Universidad Católica	C.J. Arosemena frente a U Católica	Doble
III	Parada 18	Ferroviaria	Cdla Ferroviaria y av. 14B SO	Doble
III	Parada 19	Universidad de Guayaquil	1 de Mayo y Carchi	Doble
III	Parada 20	Colegio Vicente Rocafuerte	Tulcán y Luque	Doble
III	Parada 21	Calle Esmeraldas	Sucre entre los Ríos y Esmeraldas	Doble
III	Parada 22	Plaza Victoria	Sucre entre Machala y Quito	Doble
III	Parada 23	Mercado Central	Sucre y 6 de Marzo	Doble
III	Parada 24	García Avilés	Sucre y Garcia Avilés	C-B
III	Parada 25	Terminal Satélite	Camilo Ponce Enríquez y La Joya De Los Sachas (Vía a Daule Km.14.5)	Doble
III	Parada 26	San Francisco	Camilo Ponce Enríquez y Calle 31 NO (Vía a Daule Km. 16.5)	Doble



*Sentido C-B (Centro a Bastión)*

✓ **Integraciones. -**

Una de las características del Sistema Metrovía es la integración de todas sus troncales para facilitar al usuario el transbordo gratuito de una troncal a otra, implementando 2 tipos de integración: física y tarifaria.

Las paradas y terminales de integración física cuentan con andenes para buses de varias troncales dentro de las mismas instalaciones de la parada o terminal, por lo que para hacer transbordo entre las troncales el usuario solo debe desembarcar en la estación y tomar el servicio de otra troncal sin salir de las instalaciones.

La integración abierta o tarifaria, es la que permite al pasajero moverse entre las paradas definidas de troncales diferentes que no tienen integración física con el uso de un solo pasaje; es decir, el usuario sale de la parada en la troncal de origen y se dirige hacia otra parada definida en la troncal de destino. El ingreso del usuario a la segunda parada mediante el uso del medio de pago es gratuito. El Sistema permite solo una integración abierta por cada viaje.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 23 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por:</b> Unidad de Organización y Métodos <b>Aprobado por:</b> Dirección de Planificación Institucional		

En las paradas o terminales donde se integran buses de más de una troncal, la distribución de la tarifa entre los operadores involucrados está determinada por la información que remita el ITOR aprobada por la Agencia Metrovía en base a los pasajeros transportados por cada operador, esta metodología se aplicará para las integraciones entre la troncal 3 y las otras troncales.

La Troncal 3: Bastión Popular – Centro cuenta con integraciones físicas y tarifarias, como se detalla a continuación:

**Tabla 4.** Integraciones de la Troncal 3 con las Troncales 1, 2 y 4

No.	Troncal	Paradas de Integración
<b>INTEGRACIONES FÍSICAS</b>		
1	Guasmo - Río Daule	IESS Biblioteca Municipal
4	Suburbio - Centro urbano	IESS
<b>INTEGRACIONES ABIERTA O TARIFARIA</b>		
2	25 de julio - Río Daule	Iglesia Victoria Maternidad Enrique Sotomayor


De esta forma, esta troncal permite a los usuarios con orígenes y/o destinos ubicados en el sector del Noroeste llegar hasta el norte o sur de la ciudad con el pago de un solo pasaje.

✓ **Rutas Alimentadoras. -**

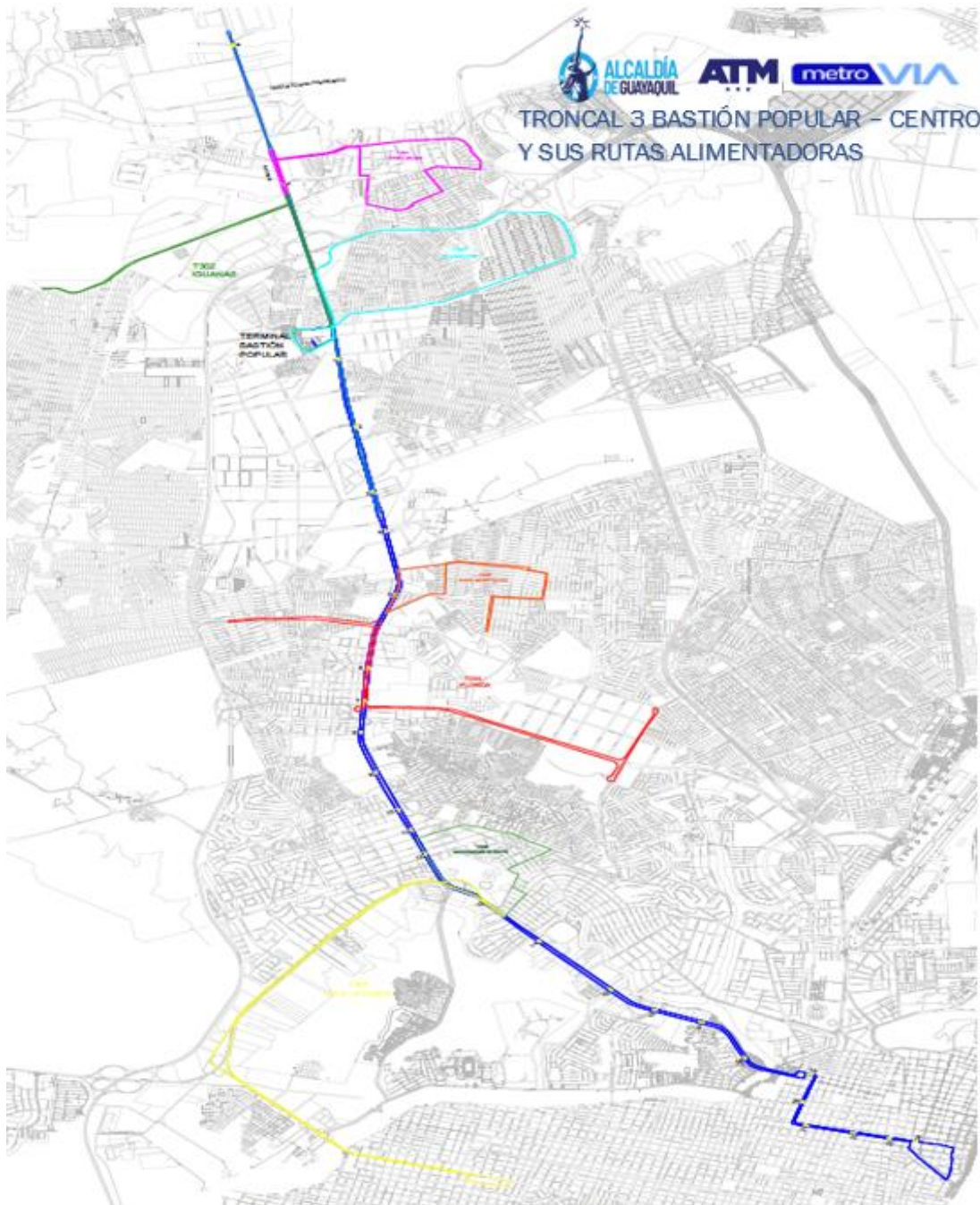
En cuanto al servicio de alimentación, se han definido las siguientes rutas, las mismas que buscan proveer el servicio en el sector de Bastión Popular y sus alrededores; como se muestran a continuación:

**Tabla 5.** Rutas Alimentadoras - Troncal 3.



<b>RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
COD	RUTA ALIMENTADORA	LONG (km)
T301	Pascuales	7,10
T302	Iguanas	10,40
T303	Juan Montalvo	6,89
T304	Florida	13,0
T305	Vía a la Costa	15,70
T306	Mapasingue Este	4,2
T307	Guamote	7,95

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 24 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

**Nota:** La cantidad de buses y la longitud de las rutas son referenciales, podrán ser actualizadas acorde a la demanda del Sistema Metrovía.



**Gráfico 5.** Recorridos Rutas Alimentadoras Troncal 3.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 25 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

La troncal operará con 7 rutas alimentadoras, sin perjuicio de lo cual podrán incrementarse o reducirse en función de la demanda de usuarios y las necesidades del sector, estos análisis los realizará el ITOR y se ejecutarán con la aprobación de la entidad contratante.



✓ **Demanda.-**

En lo relacionado a la demanda, y como resultado de la nueva y cambiante situación en los hábitos de movilización de la ciudadanía de Guayaquil en consecuencia de los estragos de la pandemia por COVID-19, teniendo en cuenta que el Sistema Metrovía se encuentra en el 50% de la demanda con relación al año 2019, la Troncal Bastión Popular - Centro opera con recorridos diametrales entre el terminal Bastión Popular y el centro de la ciudad. Se presentan los datos estadísticos de la producción actual de la troncal y la proyección considerando las condiciones de movilidad actuales, en el anexo 3 se detalla la demanda prevista; a continuación, las cifras proyectadas:

**Tabla 6. Proyección de Demanda - Troncal 3**

AÑO		DEMANDA
1	2025	25.431.969
2	2026	25.664.392
3	2027	25.896.814
4	2028	26.129.237
5	2029	26.361.659
6	2030	26.594.082
7	2031	26.826.504
8	2032	27.058.927
9	2033	27.291.349
10	2034	27.523.772
11	2035	27.756.194
12	2036	27.988.617
13	2037	28.221.039
14	2038	28.455.392
15	2039	28.691.690

Los datos citados son referenciales, responden a proyecciones realizadas de acuerdo con la información histórica de esta troncal en el sector de influencia, por tanto, podrían sufrir variaciones en la medida que las variables consideradas se modifiquen. La entidad contratante no garantiza ni se responsabiliza ni asegura el cumplimiento de los datos señalados ni de las proyecciones que pudieran existir, por lo que los oferentes deberán realizar sus propias estimaciones, realizando visitas y conteos en el sector. El adjudicatario que suscriba el Contrato no podrá reclamar a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP. al respecto.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 26 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

## 6. Servicios Esperados

### DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS EN EL SISTEMA METROVÍA.

El servicio de transporte público terrestre en la TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO será prestado por un operador privado, que operará la troncal y sus respectivas rutas alimentadoras. El operador será responsable por el desempeño de la flota. La cantidad de buses en operación dependerá de la demanda y las necesidades del sector.

#### 6.1. Definición de la Operación:

Los parámetros vinculados a la operación son los siguientes:

##### 6.1.1 Parámetros Físicos

**6.1.1.1. Vehículos para operación de la troncal.** - Para la ruta troncal se consideran buses urbanos 18 metros o su equivalente en buses 15 metros, con capacidad de 160 o 127 pasajeros (entre sentados y parados) que se acoplen a las características físicas de las paradas.



**6.1.1.2. Vehículos para operación de rutas alimentadoras.** - Se consideran exclusivamente buses urbanos de 12 metros y capacidad mínima de 80 pasajeros (entre sentados y parados) que se acoplen a las características físicas de las paradas.

**6.1.1.3. Terminales de integración.** - Son los puntos de inicio y final de recorrido de los vehículos. Los pasajeros pueden realizar el ingreso al sistema, o las transferencias de o hacia las rutas alimentadoras.

**6.1.1.4. Paradas Troncal.** - Son cada uno de los puntos a lo largo de la troncal donde se permite el ascenso y descenso de pasajeros, según el tipo de ruta o recorrido asignado, siendo los únicos lugares autorizados para ingreso y salida de pasajeros de los buses troncales además de las terminales.

**6.1.1.5. Paradas en Rutas alimentadoras.** - Son cada uno de los puntos a lo largo de las rutas alimentadoras, que se encuentran georreferenciados en los mapas de rutas proporcionados por el Integrador Tecnológico y Operador de recaudo (ITOR), donde se permite el ascenso y descenso de pasajeros, según el tipo de ruta o recorrido asignado.

**6.1.1.6. Carril segregado.** - El sistema tiene un carril exclusivo (carril bus) en la mayor parte de su recorrido, para el uso de las unidades que operen la troncal, con el objeto de reducir los efectos de la congestión sobre la operación de los servicios de transporte.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 27 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

**6.1.1.7. Conductores.** - Es el encargado de conducir el vehículo que brinda el servicio de transporte, debe ser personal calificado, que cumpla al menos con las siguientes condiciones:

- Licencia de conducir en vigencia, acreditada para el tipo de vehículo establecido.
- Experiencia comprobada de al menos 5 años en la conducción de vehículos de similares características.
- No tener antecedentes penales.
- Certificación por parte de la Unidad de Talento Humano del Operador (o quien haga sus veces) de la aptitud física y psicológica social de los conductores para la tarea a desempeñar, sustentado en un análisis emitido por profesionales de cada materia.
- Certificación médica de no tener enfermedades que pongan en riesgo la seguridad y la vida de los usuarios.

Nota: Esta documentación deberá presentarla el Aliado Estratégico en la fase de pre-operación y será validada por el administrador del contrato, posteriormente esta información deberá ser actualizada con la periodicidad que estime conveniente la entidad contratante.

### 6.1.2 Parámetros operacionales



Son criterios operacionales que se definen en la programación de la ruta y presentan posibilidad de variación en función de las adecuaciones de la oferta y demanda.

**6.1.2.1. Itinerario.** - Establece la cantidad de servicios que se presta durante los periodos del día, conforme a la demanda esperada, permitiendo asegurar una oferta adecuada del mismo. Determina los intervalos entre el paso de vehículos para diferentes periodos del día. El itinerario es elaborado por el ITOR y será controlado y regulado por la entidad contratante a través de los mecanismos que ésta determine. Se da a conocer con anterioridad al Operador del Servicio, para la programación de la operación.

**6.1.2.2. Períodos.** - Se establecerá horario de inicio y término de la operación. Serán elaborados por el ITOR y controlados por la entidad contratante, a través de mecanismos que esta determine, en función de la demanda y necesidades del sector; deberá darse a conocer con anterioridad al Operador del Servicio, para la programación de la operación.

**6.1.2.3. Tabla de Operación.** - Establece la programación de cada ruta, con un itinerario definido para que tanto el personal de operaciones (conductores, fiscalizadores, etc.), como los usuarios, conozcan la programación del servicio.

**6.1.2.4. Recorrido establecido.** - Es el recorrido para cada ruta, definido por la entidad contratante, que no podrá ser modificada por el operador del servicio.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 28 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

## 6.2 Servicio de transporte:



El operador de transporte deberá proveer y garantizar el servicio de transporte en al menos los recorridos detallados a continuación; las rutas, tanto en su cantidad como en su recorrido, las cuales podrán ser modificadas en función de la demanda y/o las necesidades del sector, previo análisis, evaluación y aprobación de la entidad contratante.

### 6.2.1. Rutas que componen la TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO:

*Tabla 7. Rutas - Troncal 3.*

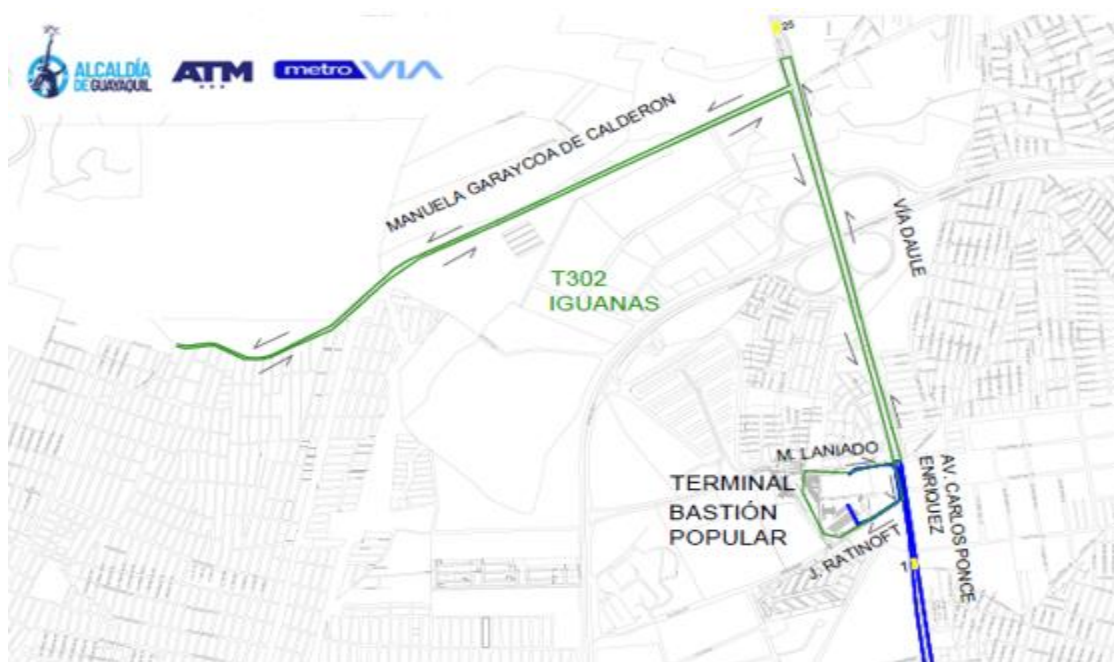
<b>CÓDIGO</b>	<b>RUTA</b>
<b>T3</b>	<b>Ruta Troncal</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>RUTA ALIMENTADORA</b>
T301	Pascuales
T302	Iguanas
T303	Juan Montalvo
T304	Florida
T305	Vía a la Costa
T306	Mapasingue Este
T307	Guamote

A continuación, el detalle de los recorridos de cada ruta



 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 29 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		



**Gráfico 6:** Ruta Alimentadora T301 Pascuales



**Gráfico 7:** Ruta Alimentadora T302 Las Iguanas


 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 30 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		



**Gráfico 8:** Ruta Alimentadora T303 Juan Montalvo



**Gráfico 9:** Ruta Alimentadora T304 Florida



	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 31 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

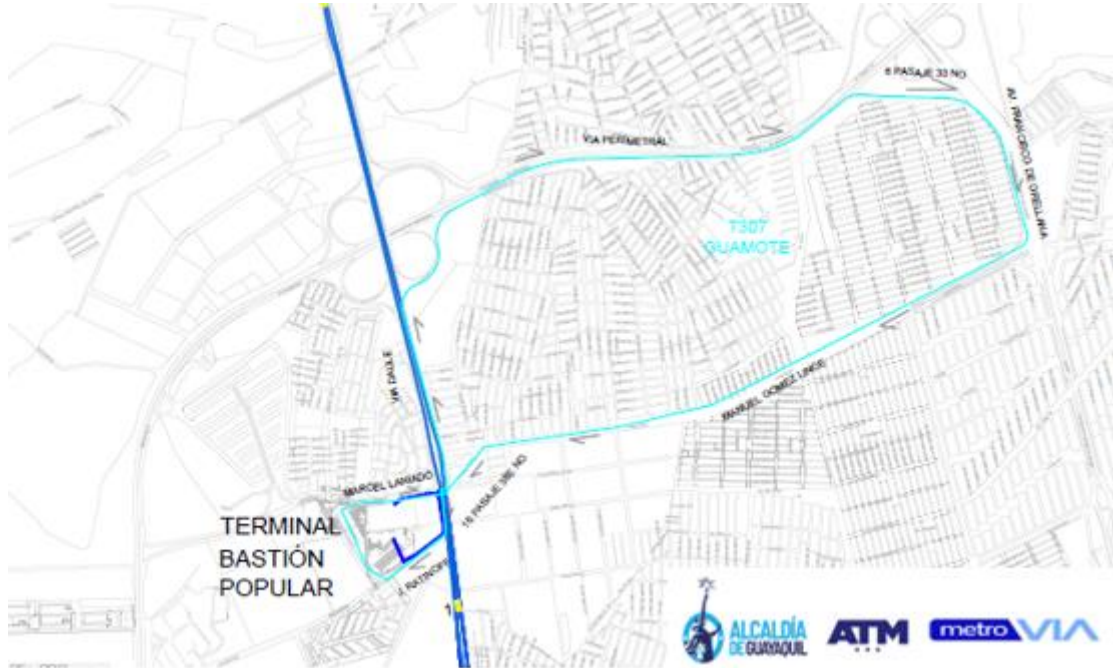


**Gráfico 10:** Ruta Alimentadora T305 Vía a la Costa



**Gráfico 11:** Ruta Alimentadora T306 Mapasingue Este

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 32 de 62
	Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional	Idioma: Español





**Gráfico 12:** Ruta Alimentadora T307 Guamote

### 6.3 Flota

#### 6.3.1 Flota mínima requerida para la operación:

La flota mínima requerida para el servicio de transporte de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro ha sido calculada en base a la demanda de pasajeros, tomando como referencia para la operación de la ruta troncal buses de 18 metros de longitud o su equivalente con buses de 15 metros con una capacidad mínima de 160 (articulados) o 127 (15 metros) pasajeros (sentados y de pie) y para las rutas alimentadoras se han considerado exclusivamente buses de 12 metros con capacidad mínima de 80 pasajeros (sentados y de pie). El oferente considerará al menos el 10% del total de la flota requerida como mínimo para la flota de reserva.

La flota mínima requerida se establece en función de la demanda de viajes de usuarios y las necesidades de cobertura de área en la zona de influencia de la Troncal 3, considerando una capacidad máxima de 6 pasajeros por metro cuadrado (6 pax. x m<sup>2</sup>). A continuación, se detalla la cantidad de flota mínima requerida para la operación de la Troncal y de sus rutas alimentadoras, incluyendo la flota de reserva:

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 33 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

**Tabla 8: Flota mínima requerida**


CODIGO	RUTA	FLOTA (18m)
T3	Bastión Popular - Centro	<b>38</b>
FLOTA DE RESERVA TRONCAL (10%)=		<b>4</b>
CODIGO	RUTA	FLOTA (12m)
T3-1	Circuito San Francisco	<b>4</b>
FLOTA DE RESERVA CIRCUITO		<b>1</b>
CODIGO	RUTA ALIMENTADORA	FLOTA (12M)
T301	Pascuales	<b>2</b>
T302	Iguas	<b>4</b>
T303	Juan Montalvo	<b>3</b>
T304	Florida	<b>4</b>
T305	Vía a la Costa	<b>4</b>
T306	Mapasingue Este	<b>1</b>
T307	Guamote	<b>3</b>
FLOTA DE RESERVA ALIMENTADORES (10%)=		<b>2</b>
<b>TOTAL (troncal + alimentación + reserva)</b>		<b>70</b>

De la flota requerida para la operación de las rutas alimentadoras de la Troncal 3 Bastión Popular – Centro es necesario que al menos 8 buses vengán previstos con elevador hidráulico automático para el acceso de personas con movilidad reducida.

El operador de transporte deberá incorporar la flota de transporte de acuerdo con lo establecido en el plan de implementación presentado en la oferta y/o aprobado por el administrador de contrato en la fase de pre-operación, según corresponda.

Sin perjuicio de lo detallado anteriormente, la entidad contratante EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP. a través de la AGENCIA METROVIA tendrá la facultad de requerir al operador de transporte incrementar la cantidad de buses durante el plazo del contrato; sustentada en el incremento de la demanda de usuarios, necesidad de cobertura de área del sector o por deficiencias en el mantenimiento de la flota que afecte la calidad de servicio al usuario, operación o incumpliendo con la programación en más del 15%; para esto notificará al Operador de Transporte, quien tendrá un plazo de hasta 180 días para la incorporación de las unidades.

### 6.3.1.2 Especificaciones técnicas referenciales de la flota

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 34 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

El operador de transporte deberá cumplir con las especificaciones técnicas de los buses de acuerdo con lo establecido en el Anexo 2.

### Unidades

Los buses por ofertar deberán tener al menos las siguientes características:

- Aire Acondicionado.
- WI-FI.
- Señalética Braille.
- Cámara de conducta del conductor.
- Cabina segregada del conductor.



El operador de transporte debe ofertar una flota que tanto en carrocería como en chasis demuestre tener un mínimo de ocho años de experiencia en la provisión de flota para la prestación de servicios de transporte público ya sea en Ecuador o en países de Latinoamérica.

El operador de transporte deberá garantizar que conjuntamente con la entrega de los vehículos que dispondrá de dos técnicos capacitados, autorizados y certificados tanto por la marca del chasis y marca de la carrocería para realizar y/o controlar el mantenimiento in-situ.

El oferente deberá suministrar a la EPMTMG, EP., la siguiente documentación en relación con la flota que su representada provisionará al Sistema Metrovía la cual debe cumplir con las especificaciones de dicho numeral:


- Planos detallados de la carrocería: Vistas externas de todos los costados; cortes y/o secciones del interior de la carrocería donde se pueda apreciar las medidas reglamentarias estipuladas en el presente documento y en las Normas Técnicas Ecuatorianas aplicables.
- Manual de mantenimiento preventivo y correctivo del chasis y carrocería, incluido las rutinas de mantenimiento recomendadas por el fabricante.
- Lista del stock mínimo de repuestos tanto en chasis como de carrocería equivalentes a un año para mantenimientos preventivos y correctivos según lo establezca en su plan de mantenimiento.
- Plan de mantenimiento preventivo y correctivo detallado por rubro en las unidades considerando el plazo del contrato.
- Ficha técnica del chasis expedida por el fabricante de este.
- Fichas técnicas de Homologación del chasis y la carrocería ante el Ministerio de Transporte.
- Ficha técnica de la plataforma de discapacitados o rampa de acceso, su manual de operación y mantenimiento.

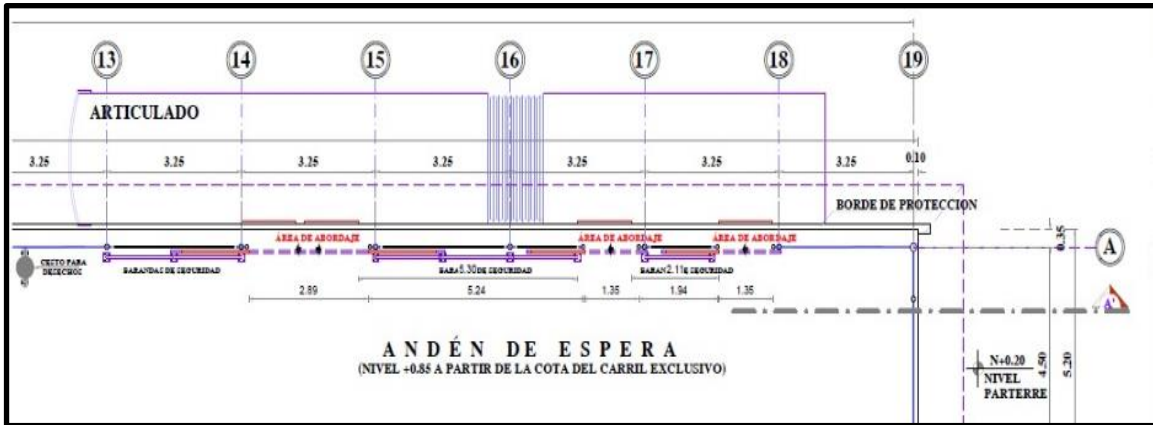
Una vez se reciba la documentación antes mencionada la EPMTMG, EP., analizará y verificará la información suministrada respecto a la tipología vehicular presentada por el oferente.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 35 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

### A. Especificaciones Generales


- ✓ El operador de transporte está obligado a permitir la instalación de equipos requeridos para el correcto funcionamiento del servicio, será responsable de los equipos instalados por el ITOR o terceros autorizados por ATM en las unidades de transporte para la operación de recaudo y gestión de flota, tales como validador, consola para control de flota, contadores de pasajeros y cualquier otro dispositivo requerido para la operación, recaudo y/o control del sistema de transporte. Una vez los equipos están instalados en los buses, el operador de transporte es el responsable de estos y cubrirá los costos de: Reparación, configuración, instalación y/o restitución de los equipos instalados por el ITOR o terceros en los buses, requeridos por la entidad contratante, siempre que los daños sean imputables a acciones y/u omisiones del operador de transporte. Los valores se descontarán sobre el pago de los pasajes devengados.
- ✓ Todos los buses deberán obtener la matrícula vigente otorgada por el organismo de control respectivo: ATM. Todas las unidades deben cumplir con la revisión técnica vehicular antes de iniciar la etapa de operación, lo cual será validado por el Administrador del contrato.
- ✓ El bus debe incluir el material reflectivo que funciona con el sensor que permite la apertura de las puertas de las paradas de manera automática, **el cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación.**
- ✓ La disposición interna de los asientos deberá permitir la circulación rápida de los pasajeros. Además, los vehículos deberán disponer de una red de asideros que preste seguridad y confort, estos deberán cumplir con lo establecido en la NTE INEN 2 205:2010 y sus actualizaciones. **El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación.**
- ✓ La carrocería de los vehículos para la troncal deberá tener cuatro puertas de doble hoja del lado izquierdo del vehículo, acristaladas en un 80%. Deberán ser activadas mediante cilindros neumáticos comandadas por electroválvulas o similar. Deberán operar en forma silenciosa y simultánea a cada lado. El accionamiento de las puertas se realiza mediante pulsadores eléctricos desde el puesto del conductor. En las hojas de las puertas, se colocarán pasamanos que faciliten el ingreso y salida de pasajeros. El bus debe tener una puerta como salida de emergencia ubicada al lado derecho. El ancho libre mínimo de las hojas de las puertas será de 1100 mm, la altura mínima será 2000 mm. Las dimensiones del área de embarque y desembarque de las paradas se detallan en el siguiente gráfico, el Oferente deberá comprobar las dimensiones en campo a fin de que el vehículo se acople a la configuración de la parada. **El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación.**

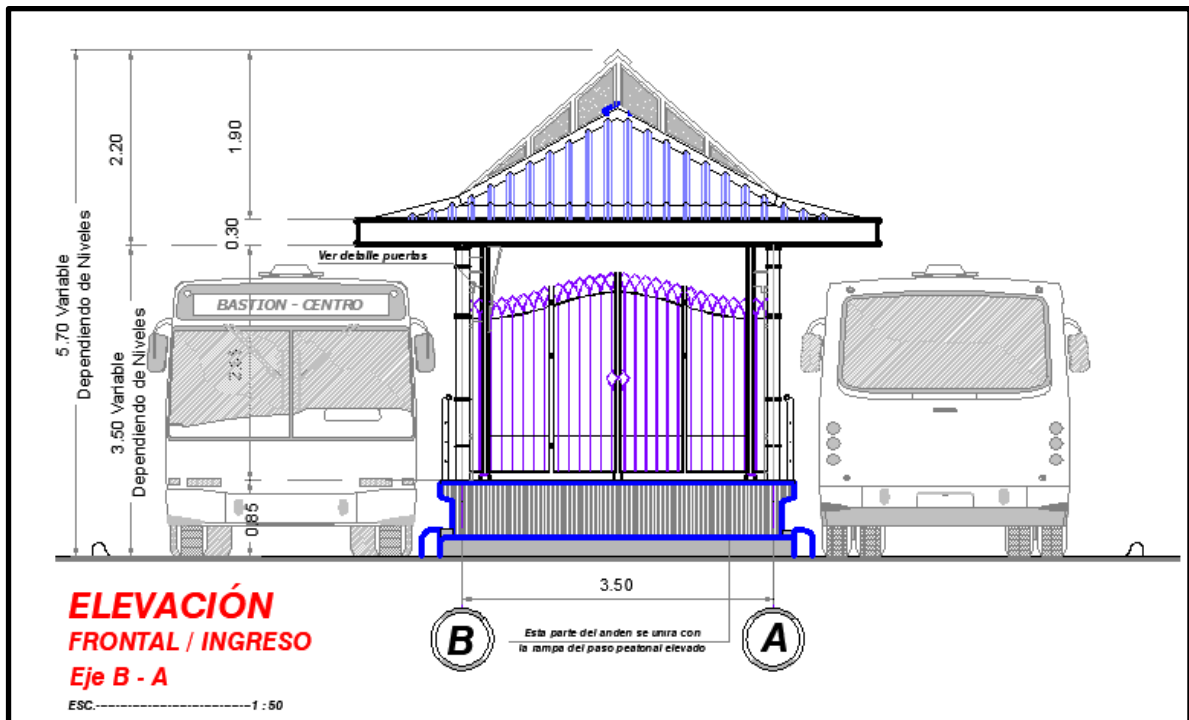
	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 36 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		



**Gráfico 13:** Vista de planta de zona de embarque y desembarque de parada Tipo

- ✓ La altura de las unidades de transporte, tanto para la troncal como alimentadores deben tener la altura del piso y del techo que se acoplen a las dimensiones de la parada, esto es 3500 mm de ancho libre entre la calzada y el techo y entre 850 y 900 mm altura de la plataforma, ver el siguiente gráfico. **Para verificar el cumplimiento de este rubro el oferente deberá presentar la ficha técnica del bus en idioma español;**

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	
	Fecha: 16-ENER-2019	
	No. Versión: 00	
		Página 37 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		




**Gráfico 14:** Vista lateral de parada Tipo

- ✓ Para verificar el cumplimiento de este rubro el oferente deberá presentar la ficha técnica del bus en idioma español;
- ✓ Los colores y diseño de la pintura exterior serán determinados por la EPMTMG, EP.
- ✓ Las unidades de transporte deberán disponer de un sistema de cámaras 3 internas y 2 externas. **El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación.**
- ✓ El operador deberá entregar a la entidad contratante en formato digital (AutoCAD) e impreso, para su aprobación, el diseño y la distribución interna de la carrocería de cada tipología de Autobús que vinculará al Sistema METROVÍA antes de iniciar el proceso de fabricación o adecuación de la carrocería.

### 6.3.2.1 Equipos que se instalarán en las unidades de transporte

- ✓ En Las unidades de transporte se deben contemplar las conexiones de los siguientes equipos:
- ✓ Equipo OBC de control de flota “computador de a bordo” o similar, provisto por el ITOR.
- ✓ Equipos de red de datos.

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 38 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		



- ✓ Equipos contadores de pasajeros.
- ✓ En los buses alimentadores se instalará Validador tarifario electrónico, con el objeto de realizar la validación del medio de acceso al sistema, para esto se requiere una alimentación DC (24/12V).
- ✓ Se debe tener en consideración el Anexo 2 de las Especificaciones técnicas para la instalación de los equipos de control de flota y recaudo.

**Nota: El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación, el ITOR será el encargado de la instalación de estos, para lo cual se adjunta el Anexo 4 de los equipos en la cual se detalla el espacio que el bus debe tener para la instalación de los mismos.**

### 6.3.2.2 Sistema de CCTV Bus

Los buses deben contar con un sistema de CCTV que disponga al menos de:

- ✓ 5 cámaras para buses para la Troncal, conectados a un equipo de grabación MDVR que disponga de un disco duro extraíble para procesamiento de video fuera del bus, deberá poder conectarse al sistema de monitoreo de buses que actualmente maneja la ATM.
- ✓ Las Cámaras deben grabar 24 horas al día de manera ininterrumpida.
- ✓ El sistema de grabación debe disponer de su propio sistema de protección/regulación de alimentación eléctrica. Debe seguir operando aun cuando el bus se encuentre apagado.
- ✓ El equipo de grabación debe permitir el almacenamiento del video que capturen las cámaras del bus, con un período de retención de mínimo 30 días.
- ✓ El equipo de grabación debe operar mínimo con 5 cámaras análogas o digitales.
- ✓ El sistema de grabación debe fijar fecha y hora de grabación del video, y numero del bus por cada una de las cámaras que se conecten al equipo de grabación.
- ✓ Las instalaciones de alimentación eléctrica, de señal y demás requeridos para la operación del sistema de grabación son a cuenta y riesgo del operador de transporte, estas deben tener la debida protección (funda aislante, tubería, etc.).
- ✓ Los equipos del sistema de grabación deben disponer de sellado a prueba de agua.
- ✓ Los equipos de grabación deben soportar altas temperaturas, deben disponer de su propio sistema de disipación de calor/climatización.
- ✓ El operador de transporte es responsable del mantenimiento de sistema CCTV y de tenerlo en operación.
- ✓ El consumo de electricidad de los equipos a implementar no debe afectar el fluido/alimentación eléctrica del bus.
- ✓ Las cámaras y el MDVR deben soportar vibraciones.
- ✓ Las cámaras deben permitir grabar en modo diurno y nocturno a colores y con una resolución mínima de: 1080P (1920(H) x 1080(V)); ángulo de visión superamplio (120°/92°), distancia de visión nocturna de 5 metros, Poder suministro : DC12V, Temperatura de operación -20°~70° C, nivel de vibración: Máximo 17.3G (ISO 16750-3).



 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 39 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

- ✓ Cumplir con formatos: MJPEG y MPEG-4 y con certificaciones: CE, UL o FC.
- ✓ El operador debe contar al menos con una consola de procesos de video que permita la extracción y grabación de video del bus en medios externos (CD, DVD, memorias y demás similares).

### **6.3.2.3 Sistemas de seguridad y emergencia**

- ✓ Todas las condiciones relacionadas con la seguridad del vehículo se toman sin perjuicio a lo establecido en el Código Orgánico Penal Integral, leyes, reglamentos y debe cumplir NTE INEN 2 205:2010 y sus actualizaciones.
- ✓ Todas las instrucciones al público que hagan alusión al funcionamiento de sistemas de emergencia u otros elementos deberán indicarse en el idioma español.
- ✓ Escotillas de Emergencia, los Autobuses contarán con 1 (una) escotilla por cada 50 pasajeros de capacidad, con su respectivo mecanismo de expulsión (teniendo en cuenta que este mecanismo no permite la expulsión accidentalmente), ubicadas en el techo y distribuida uniformemente de acuerdo con la ubicación de los pasajeros en el Autobús. Las escotillas deben tener tapa hermética con abertura superior parcial y total de mínimo 3 000 cm<sup>2</sup>, de tal forma que sea posible inscribir en esta área un rectángulo de 500 mm x 600 mm.
- ✓ Las ventanas de emergencia deben ser en estricto cumplimiento NTE INEN 2 205:2010, sus actualizaciones y NTE INEN 1669, y sus actualizaciones en caso de existir a la fecha de la publicación del proceso.
- ✓ Puertas de Emergencia deben ser en estricto cumplimiento NTE INEN 2 205:2010 y sus actualizaciones en caso de existir a la fecha de la publicación del proceso.
- ✓ Llanta de emergencia en buen estado, tipo de aro adecuado y neumático en buenas condiciones y con una profundidad de labrado de 2 mm.
- ✓ Portar dentro de la unidad al menos dos extintores, con una capacidad mínima de 5 kilogramos cada uno y que cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 006 (y sus actualizaciones en caso de existir a la fecha de la publicación del proceso), estar ubicado uno lo más cercano del conductor y los demás repartidos en el compartimiento de los pasajeros, en posición vertical y acoplados con anillos metálicos o correas de sujeción de fácil desmontaje. El lugar de ubicación de los extintores debe estar debidamente identificado y debe ser fácilmente accesible.
- ✓ Botiquín de primeros auxilios, debidamente identificados y fácilmente accesibles.
- ✓ Triángulo de seguridad montables, de material reflectivo con grado de alta intensidad de color rojo. Las dimensiones serán mínimo 500 mm de lado y 40 mm de ancho.

**Nota: El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación, la entidad se reserva el derecho de realizar las inspecciones para verificar el cumplimiento en la etapa de operación.**

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 40 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

#### 6.4 Calidad del servicio esperado.


Entre las características de calidad de servicio que el operador de transporte debe brindar a los usuarios tenemos:

- 6.4.1. Densidad de pasajeros por bus (personas por metro cuadrado), el operador de transporte con los buses ofertados, en las horas pico debe cubrir una demanda máxima de 6 pasajeros por metro cuadrado.
- 6.4.2. Intervalos de programación de operación. Los intervalos de salida de las unidades estarán diferenciados entre horas pico y valle, constarán en la tabla de operación aprobada por la Agencia Metrovía y debe ser cumplida por el operador de transporte.
- 6.4.3. Tiempo de espera. El máximo tiempo de espera que los usuarios para obtener el servicio de transporte en la troncal serán acorde a lo establecido en las tablas de operación, pudiendo existir el caso de que las condiciones del tránsito ajenas a la gestión de la contratante o debido a fuerza mayor sean las causantes de que no se cumpla con lo programado.
- 6.4.4. Longitud de recorrido de rutas alimentadoras. La longitud de los recorridos de las rutas alimentadoras será establecida por la Entidad contratante, siempre en función de cubrir los sectores con demanda del servicio.
- 6.4.5. Información al usuario. Los buses deberán estar equipados con sistemas automáticos de voz que por medio de parlantes anuncien cada una de las paradas que va a realizar el bus.
- 6.4.6. Buses y conductores de reserva. El operador de transporte durante las horas de operación diaria del sistema deberá mantener permanentemente una flota de reserva 10% adicionales con sus respectivos conductores, sobre lo programado en las tablas operativas, los buses y conductores deberán estar disponibles para entrar a brindar servicio en caso de ser requeridos.

#### 6.5 Indicadores de Desempeño

6.5.1. Durante la fase de operación, para monitorear el desempeño del Operador del Servicio, se verificará regularmente los siguientes datos para detectar cambios significativos:

- ✓ Tiempos de recorridos completos, y en cada punto de control (definido por el Integrador Tecnológico y aprobado por la EPMTMG, EP.).
- ✓ Porcentaje de cumplimiento de la programación, salidas atrasadas, salidas no realizadas.
- ✓ Daños de vehículos en ruta.

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 41 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

- ✓ Número total de ascensos y descensos, para medir el grado de utilización de la ruta.
- ✓ Índice de cumplimiento de Mantenimientos programados.
- ✓ Otros que determine la entidad contratante.

A pesar de que el diseño de la programación del itinerario y de la ruta, es generado por el ITOR y aprobado por la entidad contratante, el operador del servicio podrá pedir una revisión de este si considera que deben existir cambios para optimizar el servicio.

**6.5.2.** Para la evaluación del desempeño del operador, se podrán utilizar los siguientes índices:

**ÍNDICE DE REGULARIDAD.** - Es la relación, en porcentaje, entre las cantidades de servicios realizados, con relación a los servicios programados, debe ser superior al 90%.

**ÍNDICE DE PUNTUALIDAD.** - Es la relación porcentual entre la cantidad de servicios realizados en condiciones de cumplimiento de la planeación de itinerarios y frecuencias programadas y la totalidad de los servicios realizados, debe ser superior al 90%.

**ÍNDICE DE OCUPACIÓN PROMEDIO** (Densidad dentro de los buses). - Es el número de pasajeros promedio por bus para un periodo dado y para una parte de la red.



**FACTOR DE CARGA.** - Definido por la relación del número total de pasajeros el número de asientos por vehículos.

**ÍNDICE DE PASAJEROS POR KILÓMETRO (IPK).**- Es la cantidad de pasajeros transportados en operación en relación a los kilómetros recorridos, siendo el resultado de la división entre los pasajeros transportados y los kilómetros recorridos.

**ÍNDICE DE GRADO DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO.** - Son todas las características inherentes a los servicios ofrecidos que generan satisfacción al usuario, adicionan valor e influyen en su decisión de uso del Sistema. Podrán medirse distintas variables, como limpieza de los buses, forma de conducción del operador, servicio otorgado, entre otros. Será medido a través de encuestas de satisfacción realizadas durante el plazo del contrato con una periodicidad definida por la entidad contratante. El diseño, la toma de datos y el procesamiento de las encuestas a los usuarios será de responsabilidad de la entidad contratante.

## 7. Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución del contrato será de 5.685, contados a partir de la suscripción del contrato. Consta de tres fases; la primera de pre-operación con una duración de hasta 210 días, segunda fase corresponde a la operación de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro y sus Rutas Alimentadoras

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 42 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

que inicia desde la culminación de la fase I, tiene una duración de 5.475 días, la tercera es la fase de Finalización, que tendrá una duración mínima de 365 días y se dará durante el último año de la fase de operación.

### Inicio del plazo de contrato de Alianza Estratégica:



*Tabla 9: Plazos de Implementación y Operación*

Fase	Detalle	Inicio	Días	Total
<b>I</b>	<b>PRE-OPERACIÓN</b>			5.685 días
	Adquisición de la flota	A partir de la suscripción del contrato	210 días	
	Adecuación de flota(*)			
	Homologación de buses			
	Presentación de los prototipos			
	Contratación y Capacitación de Conductores			
	Habilitación de área de talleres			
<b>III</b>	<b>OPERACIÓN</b>			
	Continuidad de operaciones de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro y sus rutas alimentadoras.	A partir del término de la fase I	5.475	
<b>IV</b>	<b>FINALIZACIÓN</b>			
	Traspaso de operación al siguiente operador de transporte	Últimos 365 días de la fase II	365 días	

### 8. Forma y condiciones de pago

La tarifa para el servicio de transporte en el Sistema Metrovía está establecida en el Artículo 11 de la SÉPTIMA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATORIA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA QUE CREA Y REGLAMENTA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA” aprobada en la sesión Ordinaria del Concejo Municipal del 18 de junio de 2024, agregando el “Artículo 53.- Las tarifas para el servicio de transporte público del Sistema Metrovía serán las siguientes”:

1. *Tarifa general o estándar: Esta tarifa implica un pago de USD 0,45.*
2. *Tarifa especial: Destinada a estudiantes hasta el nivel de bachillerato o equivalente, adultos mayores, personas con discapacidad, niñas, niños y adolescentes. El costo será de USD 0,15.*

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 43 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

3. *Tarifa de movilidad reducida: Reservada para usuarios con movilidad reducida, quienes deben pagar USD 0,10. Se considera movilidad reducida aquella condición, reconocida por la entidad competente a nivel nacional, que permanentemente limita la movilidad de una persona por esfuerzo propio, requiriendo implementos adicionales para su traslado.*

Adicional a esto se debe considerar lo establecido en los artículos 12 y 13 de la SÉPTIMA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATORIA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA QUE CREA Y REGLAMENTA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA” referente a exenciones de tarifas y tarifa cero.

Los pagos a los Operadores del servicio público de transporte en el Sistema Metrovía se efectuarán diariamente por el fideicomiso del Sistema. De forma previa al pago del operador, el fideicomiso descontará los siguientes rubros:



1. El porcentaje correspondiente al servicio del integrador tecnológico y operador de recaudo (ITOR);
2. La tarifa por recolección de valores, en lo que corresponda al valor imputable al operador de transporte;
3. El valor correspondiente al costo de la administración del fideicomiso, según lo establecido en los respectivos contratos;
4. El costo de la fiscalización y del control operativo del Sistema Metrovía; y,
5. Las multas en firme que se hayan impuesto de acuerdo al respectivo contrato.

Los servicios contratados se liquidarán diariamente de lunes a viernes.

Pago = Pasajes devengados - Multas impuestas - % ITOR -% Fiscalización y Control

Mensualmente se realizará el descuento de los montos generados por concepto de recolección de valores, comisiones respecto a transacciones bancarias y administración del Fideicomiso.

Dando cumplimiento a lo estipulado en la Disposición General Primera de la séptima reforma en sesión extraordinaria del 5 de julio de 2024, el Directorio de la EPMTMG, EP., aprobó la inclusión del proyecto de inversión Programa “Aporte Social” en el presupuesto institucional del año 2024, posterior a ello, el 15 de julio de 2024 la Empresa Pública de Acción Social y Educación y la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP suscribieron el CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, E.P. Y LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE ACCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN DE GUAYAQUIL EP DASE”, cuyo objetivo es Beneficiar a la población de escasos recursos de la ciudad de Guayaquil con una compensación económica, que le permita el acceso a un transporte público masivo urbano asequible, eficiente y de calidad. Mediante dicho objetivo se pretende aliviar la carga financiera que representa el costo del incremento de la tarifa de transporte público del Sistema Metrovia para las familias y ciudadanos residentes en Guayaquil de bajos ingresos. los usuarios del Sistema Metrovia, que cumplan con requisitos establecidos por la EP DASE, reciben una compensación de US\$ 0,15 hasta un máximo

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 44 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

de dos pasajes diarios, beneficio que es personal, intransferible y no acumulativo. El proyecto aporte social tiene una vigencia desde octubre de 2024 a diciembre de 2027.

El Operador de transporte deberá Adherirse al FIDEICOMISO DE AMINISTRACIÓN DE COMPENSACIÓN DE LA TARIFA DE TRANSPORTE URBANO MASIVO DE GUAYAQUIL constituido por los operadores actuales del sistema, para recibir el pago de la compensación entregada a los usuarios del sistema Metrovía.

### 9. Primera etapa de evaluación de ofertas. - “CUMPLE / NO CUMPLE”:

La integridad de la oferta consiste en la verificación de la presentación de los formularios, requisitos mínimos previstos en el pliego y detallados en la Tabla 10.

Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se fijará la metodología “cumple o no cumple”.

Se trata de evaluar la capacidad técnica económica de los Oferentes para asumir la tarea de operación y gestión en los términos solicitados, con informe separado para los aspectos técnicos y económicos de la Oferta Técnica de cada Oferente.

Luego de esta verificación la entidad contratante determinará si ejecutará la etapa de convalidación de errores.

Las ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos anteriormente indicados pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.



**Tabla 10:** Cumple, No Cumple

PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
INTEGRIDAD DE LA OFERTA			
EXPERIENCIA DEL OFERENTE			
PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO			
EQUIPO MÍNIMO			
GARANTÍA TÉCNICA			
OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE			



## 10. Requisitos Mínimos

### 10.1 Integridad de la oferta

Consiste en la verificación de la presentación de la siguiente documentación, así como de los formularios que se encuentran en los anexos de los pliegos del presente procedimiento:

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 45 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

- a) Formulario No. 1: Carta de Presentación y Compromiso;
- b) Formulario No. 2: Datos del Oferente;
- c) Formulario No. 3: Nómina de socios, accionistas o partícipes;
- d) Formulario No. 4: Modelo de Carta de Confidencialidad;
- e) Formulario No. 5: Personal técnico;
  - o Formulario No. 5.1.: Compromiso de Participación del personal técnico;
  - o Formulario No. 5.2.: Hoja de vida del personal técnico clave;
- f) Formulario No. 6: Equipo mínimo;
- g) Formulario No. 7: Experiencia;
- h) Formulario No. 8: Propuesta técnica, que contendrá, entre otros, Metodología de trabajo, Cronograma de trabajo, Plan de implementación, demás puntos detallados en los términos de referencia;
- i) Formulario No. 9: Compromiso de Compañía de Transporte
- j) Formulario No. 10: Garantía Técnica;
- k) Garantía de seriedad de oferta;
- l) Documentación legal;
  - o Escrituras de constitución del oferente (si se trata de una persona jurídica) o, en caso de Compañía de Transporte o promesa de constitución de Compañía de Transporte, la escritura de constitución de cada uno de los integrantes, con la última reforma de estatutos;
  - o Carta-Compromiso de constitución de la Compañía de Transporte conformado por el Oferente, donde aparezca claramente definida la estructura de integración de la compañía de transporte y el compromiso expreso de los integrantes de la mismo(a) de asumir la responsabilidad solidaria respecto de todas y cada una de las obligaciones que adquiera dicha asociación;
  - o Certificado de existencia legal, cumplimiento de obligaciones o de incorporación, otorgado por la autoridad competente del domicilio principal de la empresa o de cada una de ellas, en caso de ser una asociación;
  - o Nombramiento y documento de identidad del representante legal del oferente, con las atribuciones suficientes para realizar todos los actos jurídicos, administrativos y procedimentales relacionados con el presente proceso de selección y, por consiguiente, dirigidos al cumplimiento de las presentes bases y a la suscripción del correspondiente Contrato de Alianza Estratégica. Tal representante, mandatario o apoderado general deberá tener atribuciones suficientes para contestar demandas, de conformidad con el primer párrafo del artículo 6 de la Ley de Compañías y para ejercer las facultades propias de un apoderado general, incluyendo la potestad de presentar las correspondientes propuestas en el marco de la presente Convocatoria Pública y cumplir integralmente lo exigido en estos Pliegos. El mandato o poder debe estar

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 46 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

vigente hasta sesenta días luego de firmado el Contrato de Alianza Estratégica. El Contrato será suscrito por el representante legal de la sociedad adjudicataria;


- m) Documentación Económica Financiera;
- o Balance auditado (en caso de ser legalmente obligatorio), estado de resultados y declaraciones del Impuesto a la Renta de los últimos 2 años, presentado ante las autoridades competentes del domicilio principal del oferente. Si se trata de varias empresas comprometidas a asociarse o formar consorcio, este requerimiento debe cumplirlo cada una de las empresas que integrarán la asociación y consorcio; y,
- n) Todos los demás documentos exigidos en los pliegos de esta Convocatoria.

Para el caso de los documentos otorgados en el exterior se estará a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley de Modernización del Estado; y para las traducciones se estará a lo previsto en el artículo 24 de la misma normativa jurídica. Así mismo, para el caso de oferentes extranjeros, éstos podrán acreditar su existencia legal, así como su solvencia financiera, con aquellos documentos, certificados, o publicaciones de acceso público, acorde a su legislación, fácilmente verificable por la Comisión Técnica.

A cada formulario se adjuntará la información exigida en el texto del formulario y demás información exigida en los Pliegos del proceso.

### 10.1 Experiencia del oferente

- ✓ Los Oferentes deberán acreditar de manera suficiente, ante la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., su experiencia como operadoras en servicios de transporte público con al menos 60 buses, por un mínimo de diez años, en los últimos 15 años, para efectos de asociaciones bastará con que uno de los integrantes cumpla con la experiencia requerida.
- ✓ En caso de que la experiencia en operación sea en el Sistema Metrovía, el Oferente deberá presentar un certificado de cumplimiento del contrato vigente emitido por la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil.
- ✓ Para acreditar experiencia deberá presentar certificados, contratos o actas de entrega recepción definitiva, suscrita con cualquier institución del sector público. Los certificados deben contener información suficiente y específica en períodos de la experiencia, cantidad de flota y objeto, así como el detalle de la autoridad que lo emitió con los datos de contacto.
- De ser empresa extranjera deberá presentar toda aquella documentación equivalente a la mencionada anteriormente, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente en su país de origen, debiendo detallar la normativa legal que regula los requerimientos exigidos. Tal documentación debe presentarse con la oferta en copias certificadas y traducidas al español por traductor público. La apostilla o legalización, según corresponda, de esos

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 47 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

documentos será validada y aprobada por el administrador del Contrato en la fase de pre-operación.

## 10.2 Personal técnico mínimo



El oferente deberá presentar a satisfacción de la entidad convocante en la fase de pre-operación, los antecedentes profesionales y laborales de un Responsable Técnico, con las siguientes condiciones:

### 10.3.1 Responsable técnico de la operación:

- ✓ Persona natural, nacional o extranjera, con conocimiento y experiencia en un mínimo de diez años en planificación, gestión, operación y/o programación de transporte público de pasajeros por automotor, o transporte público urbano de pasajeros en Sistemas de Transporte, ejercida en los últimos 15 años.
- ✓ El Responsable Técnico de la operación deberá ser efectivamente asignado por el operador de transporte permanentemente a la atención y desarrollo de tareas vinculadas con la operación, programación horaria de vehículos y conductores, diagramación integral de los servicios, en general de la planificación y control empresarial de la explotación de los servicios adjudicados.
- ✓ El Responsable Técnico tendrá la invariable obligación de mantener una comunicación y coordinación directa, fluida y permanente con la contratante, a efectos de que las cuestiones y tareas técnicas vinculadas y/o derivadas de la operación de los servicios contratados se atiendan con eficiencia y eficacia.
- ✓ Dicho responsable técnico en conjunto con el operador del servicio actuará permanentemente en el cumplimiento de sus responsabilidades con suma diligencia y cuidado.

### 10.3.2. Responsable técnico mecánico:

- ✓ Persona natural, nacional o extranjera, con conocimiento y experiencia en un mínimo de cinco años en mantenimiento de flotas de transporte de pasajeros por automotor, o transporte público urbano de pasajeros en Sistemas de Transporte, ejercida en los últimos 15 años, deberá presentar certificación de la marca del fabricante del chasis del vehículo que lo acredite.
- ✓ El Responsable Técnico mecánico deberá ser efectivamente asignado por la contratista permanentemente a la atención y desarrollo de tareas vinculadas con el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota, estado mecánico, condiciones de seguridad de las unidades previstas para la explotación de los servicios adjudicados.
- ✓ El Responsable Técnico mecánico tendrá la invariable obligación de mantener una comunicación y coordinación directa, fluida y permanente con la contratante, a efectos de que esta última pueda realizar los controles necesarios para la verificación del cumplimiento

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 48 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

de los planes de mantenimiento de las unidades de transporte previstas para la operación de los servicios contratados.

**Documentación a presentar por el oferente para acreditar el personal técnico.-**

Al presentar la oferta para garantizar el cumplimiento del personal técnico, bastará con la entrega de una carta de compromiso por parte del oferente de mantener el personal técnico requerido durante toda la vigencia del contrato, así como una carta de compromiso de participación firmada por los Representantes Técnicos propuestos, documentos que constituirán un requisito como parte de la integridad de la oferta.

**Documentación a presentar por el aliado estratégico en la fase de pre - operación:**

El personal técnico deberá acreditar experiencia con entidades públicas, presentando certificados, contratos o actas de entrega recepción definitiva, suscrita con cualquier institución del sector público. Para el caso del sector privado, deberá presentar certificado de trabajo, en el que se indique nombre, monto y tiempo del proyecto en el que participó. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia si el certificado emitido por el empleador demuestra su participación efectiva únicamente como Responsable Técnico o Administrativo (o equivalente), por lo que deberá adjuntar el historial laboral emitido por el IESS. De contar con experiencia bajo servicios profesionales brindados se deberá adjuntar facturas con sus respectivos comprobantes de retención. En caso de tratarse de documentos emitidos en el extranjero estos deberán apostillarse. Documentación que deberá presentarse para la respectiva validación y aprobación del administrador del Contrato.

Cualquier cambio de personal deberá ser previamente solicitado al Administrador del Contrato para su aprobación o negativa.



El representante técnico mecánico a más de lo mencionado deberá presentar la certificación del fabricante del Chasis.

**10.3 Equipo Mínimo**

Para el desarrollo de la OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, el Operador de transporte deberá ofertar para el inicio de la operación con la siguiente cantidad de flota operativa:

*Tabla 11: Cantidad de flota a ofertar*

RUTA	FLOTA OPERATIVA
------	-----------------

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 49 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

TRONCAL (Buses 18 metros)	38
Reserva Troncal	4
Circuito San Francisco (Buses de 12 metros)	4
Reserva Circuito	1
ALIMENTACIÓN (Buses de 12 metros)	21
Reserva Alimentación	2
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>

Para verificar el cumplimiento de equipo mínimo, el oferente deberá presentar la carta de compromiso de compraventa tanto de los buses para la troncal como para los buses alimentadores, que incluya las características mínimas del equipo, requeridas en los términos de referencia de la presente contratación.

#### **10.4 Otros parámetros resueltos por la entidad contratante**



##### **10.4.1 Garantía técnica.-**

El oferente deberá presentar documento mediante el cual se determine que los vehículos tendrán la garantía técnica del fabricante; documento emitido por el fabricante dentro del cual se compromete a asumir la reparación o sustitución de la totalidad de vehículo en todos sus componentes (chasis, baterías y carrocería, entre otros), por defectos o fallas de fábrica que puedan tener dichos componentes y que se presentan durante el periodo de cobertura definido (incluye el periodo de cobertura de la garantía extendida).



#### **11 Segunda Etapa**

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas. Se los evaluará con puntaje en la Etapa 2, sobre 100 puntos, considerando los siguientes parámetros:

*Tabla 12: Evaluación de Ofertas*

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 50 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

No.	Criterio	Detalle	Puntaje
1	Financiamiento de Unidades	<p>El oferente cuya propuesta de financiamiento resulte en el menor costo para la estructura financiera obtendrá una mejor en la calificación. En este contexto, el oferente que logre el valor más bajo en relación con el costo de financiamiento (capital más interés) obtendrá la máxima puntuación, mientras que los demás recibirán una puntuación inversamente proporcional.</p> <p>Nota: El oferente debe presentar una carta de la institución financiera que exprese claramente la intención de financiar dichos buses, detallando las condiciones financieras como plazo, tasa de interés, tiempo de gracia, tipo de tabla de amortización, periodicidad de pagos y otros rubros que el oferente y la institución financiera considere pertinente para el análisis.</p> <p>Las instituciones financieras deberán ser reconocidas y autorizadas por la Superintendencia de Bancos o Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, según sea el caso, calificadas con mínimo AA.</p> <p>En el caso de instituciones financieras extranjeras, se deberá verificar su estatus conforme a las leyes de su país.</p>	40
2	Costo Mantenimiento por Kilómetro	<p>El oferente cuya propuesta del plan anual de mantenimiento correctivo y preventivo resulte en el menor costo por kilómetro anual para los 15 años de operación, calculado a valor presente mediante la fórmula del valor presente. Aquel oferente que logre el valor actual neto más bajo obtendrá la máxima puntuación de calificación, mientras que los demás recibirán una puntuación inversamente proporcional.</p>	30
3	Porcentaje de mujeres inmersas en la operación de transporte	<p>El oferente que presente un compromiso de contratación del mayor porcentaje de mujeres para la operación de la troncal 3 y sus alimentadoras, obtendrá el máximo de la puntuación, y el resto obtendrá puntuación inversamente proporcional.</p>	10
4	Experiencia en sistemas BRT	<p>El oferente que presente mayor cantidad de años de experiencia como operador de sistemas BRT, obtendrá el</p>	20

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
Formato: Diseño según necesidades de registro  Medio de Comunicación: Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 51 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

No.	Criterio	Detalle	Puntaje
		máximo de la puntuación, y el resto obtendrá puntuación inversamente proporcional.	
TOTAL			100

## 12 Garantías.-

Las garantías requeridas para la participación en el presente proceso deberán ser constituidas por los Oferentes de conformidad con los siguientes términos:

### Condiciones Generales:

Las garantías deberán ser irrevocables, incondicionales y de cobro inmediato, sin necesidad de trámite administrativo alguno y a solo requerimiento de la entidad contratante. Se aceptarán como garantías una póliza de seguro o una carta de garantía bancaria, emitidas por una compañía de seguros o un banco, respectivamente, legalmente establecidos en el Ecuador y debidamente autorizados por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Las garantías, sean pólizas o cartas de garantía, deberán ser pagaderas en Guayaquil – Ecuador, al solo requerimiento de la entidad contratante, sin trámite administrativo previo, bastando para su ejecución, el requerimiento por escrito de la entidad beneficiaria de la garantía. Cualquier estipulación en contrario, se entenderá como no escrita.


Para el caso de pólizas de seguro emitidas por compañías de seguros legalmente establecidas en Ecuador y debidamente autorizadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, deberá adjuntarse el certificado de reaseguro conferido por la reaseguradora internacional.

En el caso de cartas de garantía, la entidad contratante admitirá aquellas que sean emitidas por bancos y compañías de seguro cuya calificación de riesgo no sea inferior a AA, conforme la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

En todos los casos el beneficiario de las garantías deberá ser la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, E.P.

### 12.1 Garantía de Seriedad de la Oferta

Los oferentes al momento de presentación de la oferta, junto con la misma, deberán presentar una Garantía de Seriedad de Oferta, por la suma de USD \$ 100.000,00 (CIEN MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA), con un plazo de ciento ochenta (180) días, la misma

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 52 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

que será ejecutada en caso de declararse al adjudicatario como fallido, por no haber suscrito el Contrato dentro de los términos establecidos.

A los oferentes no calificados, se les devolverá la Garantía de Seriedad de Oferta una vez que se los notifique con la resolución que los declara **No Calificados** para continuar con el proceso de Licitación para el otorgamiento de derechos de operación del servicio público de transporte de pasajeros en el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil – Sistema Metrovía, Troncal 3: Bastión Popular - Centro y sus rutas alimentadoras.

Al oferente calificado que resulte adjudicatario, se le devolverá la garantía al momento que suscriba el respectivo Contrato. En caso del oferente habilitado que se ubique en segundo lugar, si lo hubiere, se le devolverá la Garantía de Seriedad de Oferta una vez que el adjudicatario ubicado en primer lugar suscriba el Contrato.

Si el adjudicatario ubicado en primer lugar fuere declarado fallido, se podrá adjudicar el Contrato al oferente habilitado ubicado en segundo lugar, quien, en caso de no suscribir el Contrato, será declarado adjudicatario fallido y se ejecutará la Garantía de Seriedad de Oferta.



Esta garantía se mantendrá vigente por el tiempo de duración de la oferta y de sus prórrogas o ampliaciones legalmente otorgadas para la firma del contrato, en cuyo caso el oferente pagará la prima respectiva por el período correspondiente, si hubiere lugar a ello. De no renovarse con 15 días calendario de antelación a su fecha de vencimiento, la garantía de seriedad de oferta se hará efectiva sin otro trámite, a solo requerimiento de la entidad contratante.

## 12.2 Garantía de Fiel Cumplimiento

El Adjudicatario deberá constituir y entregar a la entidad contratante y a satisfacción de ésta, a más tardar el día hábil anterior de la fecha de suscripción del Contrato, una garantía de fiel cumplimiento del Contrato por la suma total de USD \$500.000,00 (Quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América), que tendrá vigencia durante el plazo del Contrato. De no renovarse la garantía por lo menos cinco (5) días antes de su vencimiento, la entidad contratante la hará efectiva, sin derecho a reclamo alguno administrativo ni judicial.

Esta garantía deberá ser incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, sin necesidad de trámite administrativo, ante la simple afirmación de la entidad contratante, en cualquier tiempo durante la vigencia del Contrato.

La garantía de Fiel Cumplimiento será devuelta una vez terminado el plazo del contrato y suscrita el acta de entrega recepción definitiva del mismo.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 53 de 62
		Idioma: Español
Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional		

### 12.3 Garantía Técnica

Los vehículos deberán tener la garantía técnica del fabricante; documento emitido por el fabricante dentro del cual se compromete a asumir la reparación o sustitución de la totalidad de vehículo en todos sus componentes (chasis, baterías y carrocería, entre otros), por defectos o fallas de fábrica que puedan tener dichos componentes y que se presentan durante el periodo de cobertura definido (incluye el periodo de cobertura de la garantía extendida).

### Seguros

El Operador de Transporte, a su propio costo y cuenta, deberá mantener vigentes, en todo momento, pólizas de seguros contra los siguientes riesgos:

#### 12.4 Pólizas de responsabilidad civil frente a terceros.

Esta póliza deberá amparar todas las lesiones corporales a terceras personas y daños o destrucción a bienes de terceros que se vea obligado a pagar el Operador de Transporte, como consecuencia de la prestación del servicio público de transporte urbano, incluyendo, pero sin limitar los predios afectados por la prestación del servicio señalado, por cualquier tipo de accidente del cual sea responsable el Operador de Unidades de Transporte. Además, deberá incluir todo tipo de responsabilidad patronal, responsabilidad con contratistas independientes, responsabilidad civil cruzada, fuego y explosión. La cobertura de la póliza debe ser de USD. 100.000,00 (CIENTO MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), por evento, mínimo 5 (cinco) eventos anuales; deberá estar vigente desde que inicie la etapa de operación de transición.



#### 12.5 Pólizas de seguros de vehículos.

El Operador de Unidades de Transporte deberá contratar, desde que inicie la etapa de operación de transición, pólizas de seguros que cubran colisión, volcamiento, robo, incendio, para los buses que operan dentro de la Troncal 3 y sus Rutas Alimentadoras y dentro del Sistema Metrovía.

#### Disposiciones comunes para todas las pólizas de seguro

Las siguientes disposiciones se deberán cumplir, en todo tiempo, en la contratación de todas y cada una de las pólizas de los seguros requeridos:

- i. Todas las pólizas de seguros serán emitidas por compañías aseguradoras reconocidas y autorizadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para desarrollar negocios en el Ecuador, calificadas con AA.
- ii. El Operador de Unidades de Transporte deberá pagar oportunamente todas las primas por todas las pólizas de seguro que haya contratado en cumplimiento del presente Contrato, y entregará a la entidad contratante al día siguiente de cumplidos dichos pagos una copia de

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 54 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		



los respectivos comprobantes de pago, cuyo cumplimiento será verificado por el administrador del contrato.

Las unidades deberán contar con los seguros correspondientes, incluyendo el de responsabilidad civil contra terceros, y la totalidad de los elementos y equipos que se requieran para el eficiente cumplimiento del contrato de operación y la seguridad de los pasajeros.



### 13. Obligaciones de las partes

#### 13.1 Obligaciones del operador de Transporte

- ✓ Cumplir con todas las obligaciones que deriven del presente régimen y sus normas complementarias y del contrato de operación.
- ✓ Prestar el servicio bajo las pautas de continuidad, regularidad, generalidad, obligatoriedad, y uniformidad que así lo requiera el encargado del Control Operacional.
- ✓ Cumplir con las normas de tránsito vigentes, respetando señales de tránsito y semáforos.
- ✓ Respetar las tarifas establecidas por la autoridad competente.
- ✓ Se someterá a la fiscalización y potestad penalizadora de la EPMTMG, EP., quien las ejercerá por sí o por quienes facultare para el efecto, facilitando la realización de auditorías e inspecciones que se efectuaren, sobre la gestión, prestación del servicio, mantenimiento mecánico y situación financiera.
- ✓ Someterse a las prescripciones establecidas en el régimen de penalidades contractuales.
- ✓ Mantener vigente durante toda la operación, y acreditarlo debidamente ante la EPMTMG, EP., la garantía de fiel cumplimiento del contrato, en los términos de la normativa jurídica aplicable.
- ✓ Ejecutar el contrato con suma diligencia y cuidado.
- ✓ Acatará fielmente las demás obligaciones que surgieren de las disposiciones y pautas contenidas en la normativa aplicable y el contrato de operación, así como de las disposiciones, instrucciones, restricciones y directivas legítimamente emanadas por la EPMTMG, EP.
- ✓ Es de completa y única responsabilidad del operador de transporte todo accidente o evento que cause daño a terceros, que se produzca durante la ejecución del contrato de operación, ya sea por propia acción de sus representantes, empleados o trabajadores, o por disposición de la ley, debiendo responder por las mismas ante quien formule el reclamo o ante cualquier entidad pública que lo reclame.
- ✓ Cumplirá con las ordenanzas municipales que rigen al Sistema Metrovía.
- ✓ Cumplirá con cualquier otra responsabilidad que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y sea exigible por constar en cualquier documento del mismo o en norma legal específicamente aplicable.
- ✓ Garantizará la oportuna, eficaz y eficiente entrega del objeto contratado y responderá por su calidad.



 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 55 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

- ✓ El Operador de Transporte se obliga a no contratar a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubriere tal práctica, se someterá y aceptará las sanciones que de aquella puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.
- ✓ Se obliga al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley de Seguridad Social, adquiriendo, respecto de sus trabajadores, la calidad de patrono, sin que la CONTRATANTE tenga responsabilidad alguna por tales cargas, ni relación con el personal que labore en la ejecución de los trabajos, ni con el personal de la subcontratista.
- ✓ Coordinará con el Administrador de Contrato el cronograma y las acciones necesarias para la prestación del servicio.
- ✓ Velará por la seguridad de los servicios y los pasajeros, terceros y personal involucrado en la prestación de los mismos.
- ✓ Proporcionar los vehículos requeridos para realizar la operación, bajo las indicaciones de la entidad contratante, a través de mecanismos que ella determine. Deberá estar en capacidad de ofrecer las unidades (disponibilidad de flota), en el estado definido por la entidad contratante, que se calcule necesarias para ofrecer el servicio de transporte público bajo el itinerario programado.
- ✓ Deberá velar porque las unidades permanezcan dentro de las características definidas, en cuanto a la calidad para otorgar el servicio y a los niveles de calidad ambiental establecidos. Esto será supervisado por el Fiscalizador, definido por la entidad contratante, quien reportará al momento de que no se cumplan, para las respectivas sanciones.
- ✓ Dentro del espacio destinado para la instalación de su taller de mantenimiento, deberá asegurarse que se cumplan con las normas de calidad ambiental vigentes (disposición de aceites usados, etc.).
- ✓ Cumplir de forma irrestricta, en todo momento durante la vigencia de este Contrato, con lo establecido por parte de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad, EP., las cuales siempre serán conforme a Derecho.
- ✓ Cumplir de forma irrestricta, en todo momento durante la vigencia de este Contrato, con lo establecido por parte del ITOR, en cumplimiento del correspondiente contrato para la integración tecnológica, operación del sistema de recaudo y gestión de la operación de la flota de transporte.
- ✓ Aceptar los descuentos correspondientes a las multas impuestas por parte de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad, EP., conforme este Contrato y las bases precontractuales, fundamentalmente. Para este efecto, el Agente de Pago segregará el monto de las multas impuestas, que será destinado única y exclusivamente a mejoras en el Sistema Metrovía.
- ✓ Permitir la instalación en los buses, tanto los destinados a la Troncal como a las Rutas Alimentadoras, de todos los sistemas, aparatos, computadoras, validadores y todos aquellos equipos e implementos que sean necesarios para la correcta operación del

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 56 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

Sistema Metrovía y todos los sistemas que lo integran, incluyendo, pero sin limitar, los sistemas de recaudo y operación de transporte.

- ✓ Adherirse al Fideicomiso Mercantil o Agente de Pago que se encargará de distribuir la Tarifa, conforme este Contrato, adhesión que deberá realizarse hasta 30 días posterior a la suscripción del contrato, caso contrario será causal de su terminación, los costos serán asumidos por el operador de transporte.
- ✓ Cubrir el valor correspondiente a la recolección de valores efectuada en las paradas y terminales del Sistema Metrovía de manera conjunta y a prorrata con el resto de operadores del sistema.
- ✓ Adquirir e incorporar más buses, sean estos para la Troncal o para las Rutas Alimentadoras, conforme las especificaciones de estos Términos, cuando así sea requerido para la correcta operación del servicio público de transporte urbano en estricto cumplimiento de los niveles de calidad y estándares de servicio que debe cumplir el Operador de Unidades de Transporte y, conforme lo determine la EPMTMG, EP.
- ✓ El fiel acatamiento de todas las decisiones de la EPMTMG, EP., especialmente en lo que se refiere a la potestad del mismo de reasignar parte de los vehículos que integran la flota autorizada del operador, en función de la demanda, en forma indistinta, a todos, cada uno o cualesquiera de los corredores y/o servicios componentes del SISTEMA METROVÍA. Reasignar los buses, sean los correspondientes a la Troncal o a las Rutas Alimentadoras, a otras troncales o rutas alimentadoras, cuando así sea necesario o requerido para la correcta operación del servicio público de transporte urbano. Dicha reasignación será definida por el ITOR y dispuesta por la ATM.
- ✓ Prestar el servicio público de transporte urbano con suma diligencia y cuidado, de forma permanente e ininterrumpida, eficiente, responsable, universal, accesible, con calidad y continuidad; por lo tanto el Operador de Unidades de Transporte no podrá en ningún momento suspender o paralizar, por ninguna causa, la prestación del servicio público de transporte urbano, salvo caso fortuito o fuerza mayor que incide en forma directa y específica en la prestación del servicio, y en la proporción directamente afectada. En caso de suspender o paralizar el servicio fuera de lo previsto en este numeral, será sancionado conforme lo determina la legislación ecuatoriana y el Contrato.
- ✓ Obtener bajo su entera responsabilidad los permisos que fueren necesarios para el cumplimiento de este Contrato.
- ✓ Presentar a la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVÍA la información estadística, operativa, de mantenimiento, administrativa que se le requiera. Así como facilitar su acceso, a la información vinculada con la operación de los servicios a cargo del operador.
- ✓ El operador deberá mantener una base de datos digital actualizada del mantenimiento de sus unidades, y registro de todo su personal.
- ✓ Recibir y devolver, en las mismas condiciones en las que las recibió, a la ATM las áreas e infraestructura de la Troncal que sea necesarias para el cumplimiento de este Contrato y que sean entregadas formalmente a la fecha de inicio del Contrato de operación del servicio

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 57 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		



público de transporte urbano en la Troncal y sus Rutas Alimentadoras. El Operador de Unidades de Transporte será el responsable del mantenimiento y seguridad de las áreas que le entregue la EPMTMG, EP., en las terminales de la Troncal, así como de todo aquello que se deteriore o destruya por responsabilidad del Operador de Unidades de Transporte.

- ✓ Contratar y mantener en funciones de forma permanente durante la vigencia de este Contrato al responsable técnico exigido en las Bases del proceso asociativo.
- ✓ Cumplir en un plazo no mayor a 2 años contados a partir de la suscripción de este Contrato, con la calificación y certificación de su Operación bajo las exigencias de las normas ISO9001 e ISO14000 en sus versiones actualizadas. La certificación deberá ser entregada formalmente a la ATM y mantenerse vigente durante todo el plazo contractual.
- ✓ Será responsable por la correcta prestación del servicio público de transporte urbano y, por lo tanto, será responsable de indemnizar a cualquier persona que resulte perjudicada por la prestación de dicho servicio, debiendo para el efecto contratar y mantener vigentes durante el plazo de este Contrato las pólizas de seguros que fueren necesarias para dicho efecto.
- ✓ Entregar al ITOR la información que fuere necesaria para el cumplimiento del contrato del ITOR.
- ✓ Contratar la totalidad del personal a su cargo en función de la normativa laboral vigente manteniendo al mismo asegurado conforme la legislación nacional, imperante en materia de aseguramiento de riesgos de trabajo.
- ✓ Presentar a la finalización del contrato y previo a la suscripción del acta de entrega recepción definitiva certificados actualizados de no adeudar al IESS y al SRI o sus equivalentes a la fecha.
- ✓ Suscribir el documento que la entidad contratante disponga para formalizar la entrega de las áreas de talleres y oficinas al operador de transporte, dentro del cual se podrán establecer garantías específicas que deberán ser entregadas por el operador para salvaguardar el buen uso de las instalaciones.

### **Seguridad y Salud Ocupacional. -**


El Operador de Transporte, deberá presentar la siguiente documentación:

- ✓ Plan mínimo de seguridad en caso de emergencias, previo al inicio de la operación.
- ✓ Acta de conformación del Comité Paritario, durante los primeros 6 meses de operación
- ✓ Reglamento interno actualizado con el formato del Ministerio del trabajo vigente, durante los primeros 6 meses de operación.
- ✓ Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por el Ministerio del trabajo, durante los primeros 6 meses de operación.
- ✓ Acta de entrega-recepción de los equipos de protección personal a sus trabajadores, esta información será remitida a la EPMTMG, EP. con la periodicidad que establezca la contratante.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 58 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

### En cuanto a los vehículos:

- ✓ Cumplir con los procedimientos establecidos de homologación de las unidades de transporte y habilitar técnicamente la totalidad de los vehículos asignados a los servicios.
- ✓ Proveer los buses para la troncal y rutas alimentadoras, de conformidad con las especificaciones técnicas detalladas en el punto 6.3.1.
- ✓ Todos los vehículos deberán estar matriculados, aprobar la Revisión Técnica Vehicular y mantener toda su documentación en regla ante la entidad reguladora.
- ✓ Dar cumplimiento al plan de mantenimiento mecánico preventivo y correctivo obligatorio de los vehículos recomendados por los fabricantes.
- ✓ Cumplir con el control de calidad de los trabajos realizados.
- ✓ Mantener el estado de los vehículos según los parámetros establecidos por la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVIA o su delegado, en lo que concierne a la apariencia externa e interna de los vehículos.
- ✓ Todas las unidades (troncales y alimentadoras) deberán contar con una cartilla de identificación del conductor visible para los pasajeros, dicha placa deberá contener la foto a color del conductor, nombre, código y empresa para la cual trabaja.
- ✓ No podrán poner a operar buses que tengan daños que no permitan la operación con los niveles de calidad exigidos, en su carrocería o pintura.
- ✓ Los daños de pintura o carrocería deberán ser reparados en 10 días hábiles a partir de haber recibido la notificación de la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVIA o su delegado.
- ✓ Las reparaciones de los daños efectuados en la infraestructura del sistema por cualquier unidad de los operadores deberán iniciarse inmediatamente, caso contrario la entidad contratante realizará las reparaciones necesarias, y procederá a cobrar los valores respectivos al operador.
- ✓ Cubrir los costos de reparación o restitución de los equipos instalados en los buses por la entidad contratante o por contratistas de la misma, en casos imputables al operador de transporte.
- ✓ Por ningún concepto el conductor del vehículo lo podrá dejar abandonado en las rutas troncales o rutas alimentadoras o bajarse del mismo sin la debida autorización del controlador de operaciones o de la entidad contratante.
- ✓ El operador deberá contar con un equipo móvil para reemplazar llantas a los vehículos de la troncal y alimentadores en el sitio, o en su defecto un vehículo para remolcarlo en forma inmediata hacia el área de mantenimiento de la troncal.
- ✓ Mantener indemne a la Municipalidad de Guayaquil y/o a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP (EPMTMG EP) por cualquier responsabilidad relacionada con la operación, incluyendo indemnizaciones por responsabilidad extracontractual por mala o deficiente operación del servicio, sea por cualquier materia de las mencionadas en estas obligaciones o en el contrato, incluye asumir la defensa contra

	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 59 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		



acciones legales de todo tipo, así como a cubrir dentro de los plazos legales cualquier multa, indemnización, cargos o cualquier valor que deba cancelarse a terceros por incumplimiento de normas u obligaciones que contrae el aliado estratégico en virtud de este Contrato y la Ley sobre la materia y, en general, mantener a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP (EPMTMG) y a la Municipalidad de Guayaquil libre e indemne de toda responsabilidad u obligación de pago.

#### **En cuanto al Usuario:**

- ✓ Velar por la seguridad de los servicios y los pasajeros, terceros y personal involucrado en la prestación de los mismos.
- ✓ Las personas con movilidad y/ o comunicación reducida, así como las mujeres embarazadas o con niños de corta edad, y los ancianos tendrán preferencia para el uso de asientos, debiendo preverse en los vehículos la reserva de estos lugares, debidamente señalizados.
- ✓ En los vehículos en circulación está prohibido fumar, sacar los brazos u otras partes del cuerpo fuera de los mismos o llevar las puertas abiertas.

#### **En cuanto al conductor de cada unidad:**



- ✓ Los conductores deberán tener licencia profesional acorde al vehículo que conducen dentro del sistema. El conductor no podrá conducir cualquier unidad de esta troncal con la licencia de conducir caducada.
- ✓ El conductor no podrá conducir cualquier unidad del sistema en estado de embriaguez, ni bajo el efecto de sustancias psicotrópicas ni medicamentos que recomienden el no conducir un vehículo.
- ✓ Los conductores deberán mantener el buen trato y respeto a los usuarios y al público en general.
- ✓ Los conductores del sistema deben cumplir con los horarios establecidos de su turno programado, y con los tiempos establecidos por la entidad contratante, a través de los mecanismos que ella determine.
- ✓ El personal de la operadora tendrá un comportamiento que no atente contra la moral pública y buenas costumbres frente a terceros.
- ✓ Los conductores y personal del operador deberán en todo momento estar correctamente uniformados e identificados.
- ✓ El uniforme de los conductores deberá ser dotado por el operador y deberá ser aprobado por la entidad contratante.
- ✓ En los vehículos en circulación se prohíbe que el personal del operador consuma alimentos durante las horas de trabajo.
- ✓ No permitir que dentro de los vehículos en circulación se fume, saquen los brazos u otras partes del cuerpo fuera de los mismos o llevar las puertas abiertas.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	<b>Código: FO.PLI.001</b>
<b>Formato: Diseño según necesidades de registro</b>  <b>Medio de Comunicación: Copia física</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	<b>Fecha: 16-ENER-2019</b>
		<b>No. Versión: 00</b>
		<b>Página 60 de 62</b>
		<b>Idioma: Español</b>
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

- ✓ Se prohíbe al conductor mientras conduce el uso de teléfonos celulares, radios, grabadoras, u otros equipos no autorizados por la entidad contratante y que pudieren producir riesgos o molestias a los usuarios.
- ✓ El personal del operador deberá portar siempre la identificación personal en la cual conste: el nombre, cargo, código, foto a color y nombre de la empresa a la cual pertenece. Esta identificación deberá estar siempre visible.
- ✓ Durante su jornada de trabajo, los conductores deberán colocar en la parte posterior de su asiento, la identificación personal en la cual conste: el nombre, cargo, código, foto a color y nombre de la empresa a la cual pertenece.
- ✓ Los conductores no podrán mantener conversaciones con los usuarios mientras están conduciendo.
- ✓ Los conductores de los vehículos al inicio y al finalizar de su horario de trabajo deberán registrar su identificación en el equipo de control de flota instalado en el bus para que exista el registro de la hora y conductor.
- ✓ El operador presentará un cronograma anual de capacitación técnica de su personal, respecto del cual la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVÍA o su delegado podrá comprobar su ejecución.
- ✓ Los conductores deberán permanecer en contacto a través del medio de comunicación establecido por el ITOR, para el seguimiento del itinerario programado, y en caso de cualquier eventualidad.
- ✓ Deberán cumplir con las órdenes de la entidad contratante, a través de los mecanismos que ella designe, para permanecer dentro de la programación establecida.
- ✓ La entidad contratante podrá solicitar la separación definitiva de cualquier empleado del operador, dependiendo de la gravedad o reincidencia de la falta; el operador deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en la ley para la separación definitiva del empleado.
- ✓ El operador deberá asumir todos los deberes del patrono sin que haya responsabilidad alguna por parte de la entidad contratante; así lo deberá aceptar el operador en el contrato.
- ✓ Deberá cumplir con las normas de tránsito vigentes, respetando señales de tránsito y semáforos.

#### **En cuanto a la operación:**

- ✓ Comunicar a la entidad contratante sobre cualquier accidente ocurrido, informando también sobre las providencias adoptadas y la asistencia dada a los usuarios o terceros damnificados.
- ✓ El operador permitirá la incorporación a las unidades vehiculares que integran la flota, de los equipos requeridos por la entidad contratante o su delegado, vinculados a los mecanismos que se adopten para la recaudación de la tarifa y control de flota.
- ✓ Los operadores de transporte serán responsables y velarán por la seguridad de los equipos instalados dentro de los buses, ya sea por la entidad contratante (cámaras de video, etc.) o

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 61 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

su delegado, vinculados a los mecanismos que se adopten para la recaudación de la tarifa y/o control de flota.



- ✓ Las unidades troncales y alimentadoras no podrán bajo ningún motivo exceder el límite de velocidad máximo permitido por la ley de tránsito, el cual quedará registrado en los dispositivos de control, y podrán ser sancionados en cada evento.
- ✓ El operador deberá laborar los 365 días del año en el horario establecido por la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVÍA o su delegado, la suspensión del servicio será únicamente previa autorización de la entidad contratante.

### 13.2 Obligaciones del contratante




- ✓ Cumplir con lo establecido en este Contrato, sin intervenir en la administración del Operador de Unidades de Transporte, pero con la potestad de requerir información que tenga relación directa con el cumplimiento de la normativa legal laboral, societaria, técnica, mecánica y demás información que tenga relevancia con las condiciones económicas bajo las que se presta el servicio.
- ✓ Designar al Administrador del Contrato.
- ✓ Coordinar la contratación de la seguridad en las paradas y terminales de la Troncal, a excepción de las áreas e infraestructura entregada por la ATM para el cumplimiento de este Contrato al Operador de Unidades de Transporte, donde la responsabilidad de seguridad será del Operador.
- ✓ Mantener la limpieza de las instalaciones físicas de terminales y estaciones del sistema Metrovía.
- ✓ Precautelar de forma conjunta con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil (Municipalidad de Guayaquil) el buen estado de la infraestructura que conforma la Troncal, para el correcto cumplimiento del Contrato.
- ✓ Proveer de una infraestructura física para el funcionamiento administrativo y de talleres del mantenimiento del operador adjudicado.
- ✓ Supervisar y controlar en todo momento el correcto y estricto cumplimiento de este Contrato por parte del Operador de Unidades de Transporte.

### 14. Atribuciones de la contratante

- ✓ La EPMTMG, EP., tendrá la potestad de realizar la intervención administrativa, financiera y operativa del operador de transporte cuando este no cumpla con los indicadores de gestión por causas imputables al operador, todo esto a fin de precautelar la continuidad del servicio de transporte.
- ✓ De mantenerse la intervención durante un año al operador de transporte la EPMTMG, EP., podrá terminar el contrato unilateralmente por la continuidad del incumplimiento de los indicadores de gestión.

 	<b>AGENCIA METROVÍA</b>	
	<b>TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	Código: FO.PLI.001
<b>Formato:</b> Diseño según necesidades de registro  <b>Medio de Comunicación:</b> Copia física	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR - CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>	Fecha: 16-ENER-2019
		No. Versión: 00
		Página 62 de 62
		Idioma: Español
<b>Elaborado por: Unidad de Organización y Métodos</b> <b>Aprobado por: Dirección de Planificación Institucional</b>		

- ✓ Cuando exista causal de terminación anticipada del contrato la EPMTMG, EP, podrá declarar intervención total durante un año, contados desde la fecha en que se notifique el inicio de trámite de terminación, dentro de este período la contratante contará con plenas facultades administrativas, financieras y operativas para la prestación del servicio de transporte, sin que esto signifique bajo ningún concepto la subrogación de la contratante como deudor principal o solidario de las obligaciones previamente adquiridas por el operador.
- ✓ La EPMTMG, EP., podrá realizar Auditoría periódica de estados financieros del operador de transporte.
- ✓ La EPMTMG, EP., podrá realizar Auditoría periódica de los mantenimientos de la flota del operador de transporte.
- ✓ La EPMTMG, EP., podrá realizar Auditoría de gestión del operador de transporte. para medir el cumplimiento del contrato.
- ✓ La entidad contratante podrá solicitar la suspensión de cualquier empleado del operador dependiendo de la gravedad o reincidencia de su falta.
- ✓ Imponer y cobrar las multas que conforme a este documento se le impongan al Operador de Unidades de Transporte, sin perjuicio del derecho del Operador previsto en el Reglamento Operativo y el derecho a la legítima defensa determinado en la Constitución de la República.
- ✓ Aprobar o negar la publicidad que el Operador de Unidades de Transporte efectuará en los buses, sean estos los correspondientes a la Troncal o a las Rutas Alimentadoras.
- ✓ Autorizar prórrogas debidamente motivadas a los plazos y términos previstos en este Contrato.
- ✓ Requerir el incremento o la disminución de la flota de buses, previo informe técnico motivado, para lo cual deberá suscribirse la respectiva adenda.

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
ING. KELLY CARGUAYTONGO	ING. JENNY PALACIOS	ABG. PAULA MOSCOSO ESPÍN
 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>KELLY LISBETH CARGUAYTONGO SILVA</b>	 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>JENNY LIDUVINA PALACIOS GARCIA</b>	 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>PAULA DENISSE MOSCOSO ESPIN</b>
<b>ANALISTA DE METROVÍA 2</b>	<b>COORDINADORA DE OPERACIONES (E)</b>	<b>ADMINISTRADORA AGENCIA METROVÍA (E)</b>

## ANEXO 2

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFERENCIALES DE BUSES

#### “SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL METROVÍA”



#### TRONCAL 3



#### BASTIÓN POPULAR – CENTRO



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE BUSES PARA LA TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR – CENTRO

### A. Descripción General

Los vehículos objeto de esta descripción, destinados al transporte de pasajeros en el área urbana de la ciudad de Guayaquil, para el servicio Troncal podrán ser buses de 18 o 15 metros de longitud con motor posterior o delantero con una capacidad de 160 (articulados) y 127 (buses de 15 metros) pasajeros respectivamente (sentados y de pie);

Para las rutas alimentadoras se requiere exclusivamente buses de 12 metros con capacidad de 80 pasajeros (sentados y de pie), considerando una tasa de ocupación máxima de 6 pasajeros por metro cuadrado en el espacio de circulación.

La disposición interna de los asientos deberá permitir la circulación rápida de los pasajeros. Además, los vehículos deberán disponer de una red de asideros que preste seguridad y confort.

El operador deberá entregar a la entidad contratante en formato digital (AutoCAD) e impreso, para su aprobación, el diseño y la distribución interna de la carrocería de cada tipología de Autobús que vinculará al Sistema METROVÍA antes de iniciar el proceso de fabricación o adecuación de la carrocería.

### 1. Descripción de buses para la Troncal –

- Los buses articulados a ofertar deben ser 42 buses nuevos de 18 metros o 53 buses nuevos de 15 metros que cumplan con el presente anexo, lo establecido en los términos de referencia y acorde a lo estipulado en la normativa vigente.
- Los vehículos articulados, deberán superar y arrancar sin forzar al motor diésel, pendientes de hasta el 10% en condiciones de carga máxima de pasajeros.
- En cuanto a emisiones, los vehículos deberán cumplir por lo menos con las Normas EURO III, al nivel del mar.
- Los vehículos tipo buses de 18 metros deberán tener capacidad entre 30 a 35 pasajeros sentados con una distribución de asientos (1 + 1), 160 pasajeros en total (parados y sentados). El diseño del mobiliario interior deberá de ser presentado al administrador de contrato para su aprobación.
- Los vehículos tipo buses de 15 metros deberán tener capacidad entre 20 a 25 pasajeros sentados con una distribución de asientos (1 + 1), 127 pasajeros en total (parados y sentados). El diseño del mobiliario interior deberá de ser presentado al administrador de contrato para su aprobación.
- Los buses deberán ser de motor posterior o delantero, caja automática o manual, además de cumplir las especificaciones mínimas detalladas en el presente documento y con lo establecido en la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2 205:2010.
- El bus debe incluir el material reflectivo que funciona con el sensor que permite la apertura de las puertas de las paradas de manera automática.

## 1.1. Especificaciones de buses para la Troncal de 18 metros

### 1.1.1. Especificaciones de carrocería y Chasis de buses.

**Tabla 1: Especificaciones de carrocería y chasis**

Ítem	Denominación	Unidad	Valor
1	Largo de carrocería	mm.	18000max
2	Ancho Externo carrozado	mm.	2600 max.
3	Ancho libre entre hojas de puertas	mm.	900 min.
4	Altura libre mínima de puertas	mm.	2000 min.
5	Altura Total	mm.	3500 max
6	Número de pasajeros (sentados y parados)	Pax	160
7	Posición de puertas		Izquierda
8	Número de Puertas	4	doble hoja
9	Cantidad de Neumáticos (+1 de emergencia)		10+1min
10	Rin de Neumáticos		22.5
11	Transmisión		Automática o Manual
12	Capacidad mínima de carga de pasajeros	Kg.	12000
13	Peso máximo del vehículo cargado	Kg.	28500
14	Aire acondicionado	Min	190.000 BTU
15	Norma de emisión del motor del vehículo		EURO 3 o EURO 4
16	Capacidad de tanque de combustible	L	300 min.

La carrocería debe de estar conformada por dos compartimentos correspondientes al vehículo principal y remolque, que, unidos por una articulación tipo fuelle, constituirán una unidad integrada.

Los oferentes deberán presentar ofertas que cumplan con las especificaciones y características similares de capacidad, operación, velocidad y normas INEN 2 205:2010 aplicables.

### 1.1.2. Motor de combustión a Diesel para troncal de 18 metros

**Combustión a Diésel.** - Debe ser de fabricación en serie, con repuestos estándar, a diésel y alcanzar una potencia efectiva no menor de 180 Kw. (240 CV) a nivel del mar. Deberá ser turbo cargado, post-enfriado, en línea, horizontal o posterior, económico en consumo de combustible, de fácil acceso y desmontaje, debe ser refrigerado por agua mediante radiador, con ventilador automático y de fácil mantenimiento. Las emisiones deberán cumplir con las normas EPA 94 o EURO III o superior. Deberá ser de 4 tiempos, de inyección directa. Además, deberá cumplir las especificaciones técnicas de la tabla de especificaciones del Motor.

**Tabla 2: Especificaciones del Motor**

Ítem	Características	Unidad	Valor
1	Potencia mínima efectiva al nivel del mar a 2300 r.p.m.	Kw.	180 min.
2	Torque a 1100 r.p.m.	Nm.	1000 min.
3	Relación: Potencia / Peso	Kw / Tn	6.3 min.
4	Máxima consumo específico de combustible.	Gr./Kw./h	205 max.
5	Máxima emisión de contaminantes certificada		7,0 max.
6	Partículas	gr./Kw./h	0,15
7	Capacidad en pendiente	%	25 %

Los motores deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 017 vigente.

## 1.2. Especificaciones de buses para la Troncal de 15 metros

### 1.2.1. Especificaciones de carrocería y Chasis de buses

**Tabla 3: Especificaciones de carrocería y chasis**

Ítem	Denominación	Unidad	Valor
1	Largo de carrocería	mm.	15000max
2	Ancho Externo carrozado	mm.	2600 max.
3	Ancho mínimo libre entre hojas de puertas	mm.	900 min.
4	Altura libre de puertas	mm.	2000 min.
5	Altura Total	mm.	3500 max.
6	Número de pasajeros (sentados y parados)	Pax	127
7	Posición de puertas		Izquierda
8	Número de Puertas de lado izquierdo	3	doble hoja
9	Posición de puertas		Der
10	Número de Puertas de lado derecho	1	emergencia
11	Cantidad de Neumáticos (+1de emergencia)		8+1min
12	Rin de Neumáticos		22.5
13	Capacidad mínima de carga de pasajeros	Kg.	9000
14	Peso máximo del vehículo cargado	Kg.	28500
15	Transmisión		Automática o Manual
16	Aire acondicionado	BTU	127.000 BTU
17	Norma de emisión del motor del vehículo		EURO 3 o EURO 4
18	Capacidad de tanque de combustible	L	300 min.

Los oferentes deberán presentar ofertas que cumplan con las especificaciones y características similares de capacidad, operación, velocidad y normas INEN 2 205:2010 aplicables.

### 1.2.2. Motor de combustión a Diesel para troncal de 15 metros

**Combustión a Diésel.** - Debe ser de fabricación en serie, con repuestos estándar, a diésel y alcanzar una potencia efectiva no menor de 180 Kw. (240 CV) a nivel del mar. Deberá ser turbo cargado, post-enfriado, en línea, horizontal o posterior, económico en consumo de combustible, de fácil acceso y desmontaje, debe ser refrigerado por agua mediante radiador, con ventilador automático y de fácil mantenimiento. Las emisiones deberán cumplir con las normas EPA 94 o EURO III o superior. Deberá ser de 4 tiempos, de inyección directa. Además, deberá cumplir las especificaciones técnicas de la tabla de especificaciones del Motor.

**Tabla 4: Especificaciones del Motor**

#	Características	Unidad	Valor
1	Potencia mínima efectiva al nivel del mar a 2300 r.p.m.	Kw.	180 min.
2	Torque a 1100 r.p.m	Nm.	1000 min.
3	Relación: Potencia / Peso	Kw / Tn	6.3 min.
4	Máxima consumo específico de combustible.	Gr./Kw./h	205 max.

#	Características	Unidad	Valor
5	Máxima emisión de contaminantes certificada		7,0 max.
6	Partículas	gr./Kw./h	0,15
7	Capacidad en pendiente	%	25%

Los motores deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 017 vigente.

## 2. Especificaciones de buses para rutas alimentadoras de 12 metros

- Los buses para el servicio de alimentación deberán ser buses de 12 metros.
- Los vehículos tipo Buses deberán tener capacidad entre 15 a 20 pasajeros sentados con una distribución de asientos (1 + 1) y 80 pasajeros en total (parados y sentados). El diseño del mobiliario interior deberá de ser presentado al administrador del contrato para su aprobación.
- Los buses alimentadores deberán tener transmisión manual o automática.
- El bus debe incluir el material reflectivo que funciona con el sensor que permite la apertura de las puertas de las paradas de manera automática.

### 2.1. Especificaciones de carrocería y motores de buses alimentadores 12 metros

**Tabla 5:** Dimensiones de carrocería de buses alimentadores

Ítem	Denominación	Unidad	Valor
1	Largo de carrocería	mm.	12000 min.
2	Ancho Externo carrozado	mm.	2600 max.
3	Ancho mínimo libre entre hojas de puertas	mm.	900 min.
4	Altura libre de puertas	mm.	2000 min.
5	Altura Total	mm.	3250 max.
6	Número de pasajeros (sentados y parados)	Pax	80
7	Posición de puertas		Derecha/Izquierda
8	Número de Puertas de lado izquierdo	1 doble hoja	1 min.
9	Posición de puertas		Izq.
10	Número de Puertas de lado derecho	2	2 min.
11	Cantidad de Neumáticos (+1de emergencia)		6+1
12	Rin de Neumáticos		22.5
13	Capacidad mínima de carga de pasajeros	Kg.	11500
14	Peso máximo del vehículo cargado	Kg.	18000
15	Transmisión		Automática o Manual
16	Aire acondicionado	BTU	127.000 BTU
17	Norma de emisión del motor del vehículo		EURO 3 o EURO 4

Los oferentes deberán presentar ofertas que cumplan con las especificaciones y características similares de capacidad, operación, velocidad y normas INEN 2 205:2010 aplicables.

### 2.2. Motor de combustión a Diesel alimentador de 12 metros

**Combustión a Diésel.** - Debe ser de fabricación en serie, con repuestos estándar, a diésel y alcanzar una potencia efectiva no menor de 180 Kw. (240 CV) a nivel del mar. Deberá ser turbo cargado, post-enfriado, en línea, horizontal o posterior, económico en consumo de combustible,

de fácil acceso y desmontaje, debe ser refrigerado por agua mediante radiador, con ventilador automático y de fácil mantenimiento. Las emisiones deberán cumplir con las normas EPA 94 o EURO III o superior.

**Tabla 6: Especificaciones del Motor**

Ítem	Características	Unidad	Valor
1	Potencia mínima efectiva al nivel del mar a 2300 r.p.m.	Kw.	180 min.
2	Torque máximo	Nm.	1300
3	Potencia máxima	HP	330

Los motores deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 017 vigente.

### 3. Especificaciones en común de chasis: Troncal de 15, 18 metros y Alimentadores.

El chasis-bastidor, podrá ser conformado por largueros (perfiles tipo C y L) y travesaños diseñados para soportar todos los esfuerzos generados a plena carga. También puede ser construido de rejilla de acero de ejecución autoportante, formando una estructura celosía diseñadas y construidas para soportar los esfuerzos generados con carga máxima. Los pasa ruedas, deberán ser de acero inoxidable o aluminio. El chasis deberá ser acoplado a la carrocería de acuerdo con las normas INEN 2 205:2010 formando una unidad autoportante de gran rigidez.

**Tabla 5: Especificaciones generales de chasis**

1	<b>Transmisión (Caja de cambios)</b>
	Será manual o automática de acuerdo con el diseño original del fabricante
2	<b>Suspensión</b>
	La suspensión, deberá ser diseñada exclusivamente para transporte de pasajeros.
3	<b>Dirección</b>
	La dirección, deberá ser asistida de acuerdo con los diseños originales del fabricante y cumplir con las Normas INEN aplicables.
4	<b>Ruedas y Neumáticos</b>
	Deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 011.
5	<b>Ejes</b>
	Para buses de más de 12 metros se considera que el tercer eje auxiliar (posterior) gire en sentido contrario al giro de las ruedas delanteras.
6	<b>Diferencial</b>
	El diferencial puede ser intermedio o posterior, con una relación de transmisión urbana para la topografía de Guayaquil
7	<b>Frenos</b>
	Los Sistemas de frenos serán independientes entre sí y estarán compuestos por los detallados en la Normativa INEN 2 205:2010.

	<b>Articulación (buses 18 metros)</b>
<b>8</b>	La articulación, deberá contener un sistema anti-pandeo (para buses con motor posterior) y deberá tener la capacidad suficiente para soportar el peso de pasajeros sobre la misma en la relación de 6 pasajeros de 70 kg. por m <sup>2</sup> , más coeficiente de seguridad de 20%.
	<b>Tanque de combustible</b>
<b>9</b>	Dependerá con el diseño original del fabricante, contendrá flotador de combustible e indicador de nivel en el panel de instrumentos.
	<b>Sistema de aire comprimido</b>
<b>10</b>	De doble circuito, con purgas automáticas, dará servicio a: 4 puertas en buses articulados, 2 puertas en los buses alimentadores y 3 puertas en los buses de la troncal de 15 metros, circuitos de freno y suspensión neumática, deberá tener la suficiente capacidad para mantener las perfectamente cerradas durante la operación, estimando la carga de presión ejercida por los usuarios.
	<b>Sistema de bloqueo de puertas</b>
<b>11</b>	Deberán garantizar la no movilización del bus hasta que las puertas no se encuentren completamente cerradas.
	<b>Sistema de escape</b>
<b>12</b>	En el sistema de escape la salida debe estar ubicado en la parte posterior inferior fuera de la carrocería. Debe respetarse el diseño original del fabricante, su diseño debe ser de una sola salida sin la apertura de orificios u otros ramales de la tubería de escape, no debe disponer de cambios de dirección bruscos, evitando de esta manera incrementar la contrapresión en el escape del motor. De existir modificaciones, estas deben cumplir con las recomendaciones del manual de carrozado del fabricante del chasis y que cumplan la Normativa INEN 2 205:2010.
	<b>Sistema Eléctrico</b>
<b>13</b>	El cableado eléctrico debe ser adecuado a la intensidad de corriente que va a circular y debe regirse a la normativa INEN 2 205:2010 específicamente en la sección en 5.1.2.6 Detalles exteriores e interiores b.9) Sistema eléctrico
	<b>Instrumentos de control</b>
<b>14</b>	Los instrumentos de control, deberán estar ubicados en un tablero central a la vista del conductor, en el cual estarán al menos los siguientes instrumentos de control: Velocímetro, odómetro, tacógrafo digital, Reserva de presión de aire en el primer circuito de frenos, reserva de presión de aire en el segundo circuito de frenos, presión de aceite del motor, luz alta, intermitentes, luces de aviso, freno de estacionamiento, indicador de la presión del motor, indicador de voltaje, indicador de nivel de combustible, indicador de la temperatura de aceite de la transmisión, indicador de la temperatura del retardador. En cumplimiento con la norma INEN 2 205:2010

	<b>Baterías</b>
15	<p>Las baterías deberán tener suficiente capacidad de alimentación eléctrica, para el funcionamiento de 4 cámaras de seguridad, 1 cámara para conducta del conductor y para los equipos de control de flota (consola y contadores de pasajeros) y recaudo (validador) que instalará el ITOR en los buses.</p> <p>Entre los equipos a instalarse están:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Validador tarifario electrónico con el objeto de recaudar la tarifa básica de los usuarios.</li> <li>2. Alimentación DC (24/12V)</li> <li>3. Botón de pánico</li> <li>4. Cámaras (cinco) para monitoreo de seguridad de los usuarios y buses instaladas de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 al interior del bus, una deberá ser para analizar la conducta del conductor y las otras dos para monitorear a los pasajeros.</li> <li>• 2 al exterior una delantera y una trasera.</li> <li>• Equipo de control de flota (consola) “CinC Track”</li> <li>• Contadores de pasajeros ubicados en cada puerta de la unidad</li> </ul> </li> </ol>
	<b>Botones iluminados con las siguientes funciones</b>
16	Accionamiento de puertas, Interruptor de luces de niebla, Iluminación interior, Conmutador de encendido, Interruptor de baterías, manda caja de cambios, apagar el motor, encendido y apagado del motor.
	<b>Bocina</b>
17	Incorporará bocina de acuerdo con la normativa legal vigente, que excluye bocinas accionadas por aire.
	<b>Sistema de limpia parabrisas</b>
18	Debe de ser eléctrico con sistema de paralelogramo, con posicionamiento automático de retorno al centro, 3 velocidades (rápida, neutral, intervalo).
	<b>Faros</b>
19	Todos los faros podrán ser halógenos o led.
	<b>Bastidor</b>
20	Toda la estructura del bastidor será diseñada para soportar todos los componentes del vehículo y la carga
	<b>Sistema de bloqueo de acelerador</b>
21	Deberán garantizar la no movilización del bus hasta que las puertas no se encuentren completamente cerradas.

Los oferentes deberán presentar ofertas que cumplan con las especificaciones y características similares de capacidad, operación, velocidad y normas INEN 2 205:2010 aplicables.

#### 4. Especificaciones en común de carrocería: Troncal de 15, 18 metros y Alimentadores.

Su diseño deberá ser de estilo sobrio y moderno, con amplias ventanas, permitiendo una gran fluidez en la circulación de pasajeros y optimización de su superficie. Así mismo, su diseño interior garantizara confort y seguridad de los pasajeros y operadores. Las carrocerías de los buses deben cumplir con la NTE INEN 1 323 y los Reglamentos Técnicos Ecuatorianos correspondientes y vigentes.

Los materiales de revestimiento de los asientos, las paredes, el techo y el piso a ser utilizados en el interior de los vehículos deben ser de baja combustibilidad o poseer la capacidad de retardar la propagación del fuego con un índice de llama máximo de 250 mm/min, de acuerdo con la norma ISO 3795.

##### 4.1. Asientos de las unidades de Transporte

- ✓ Los asientos deberán ser fijos a la carrocería, de tal forma que proporcione seguridad y confort a los pasajeros, respetando diseños de los fabricantes, de material tipo duro, lavable y antideslizantes en las áreas de contacto.
- ✓ Los asientos de pasajeros y del conductor deben cumplir la NTE INEN 2 205:2010 y sus actualizaciones.
- ✓ La estructura y fijación de los asientos deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034.
- ✓ La cantidad de asientos deberá ser la siguiente en cuanto a los buses de la Troncal y de las Rutas Alimentadoras:

Troncal (18 metros): 30 a 35 asientos.

Troncal (15 metros): 20 a 25 asientos.

Alimentación (12 metros): 15 a 20 asientos.

- ✓ El asidero del asiento deberá constituir un solo cuerpo con la estructura de tubos del asiento.
- ✓ En caso de existir filas de dos asientos cada una, el ancho del corredor central deberá ser mínimo 680mm.
- ✓ El corredor central debe tener un mínimo de 600mm en su parte más estrecha.
- ✓ Los asientos, deberán cumplir las siguientes dimensiones:

##### Asiento del conductor:

- ✓ Ancho mínimo 450 mm, profundidad entre 400mm y 500mm.
- ✓ Altura del asiento: entre 400mm y 550mm, desde el piso.
- ✓ Altura mín. de respaldar: 500mm sin considerar el apoyacabeza.
- ✓ El respaldar deberá estar relleno de espuma y podrá tener un sobre asiento. En caso de presentar unidades que a la fecha se encuentren operando en una de las operadoras que sean parte del proponente, y no cumplan con este requisito, podrán presentar alternativas que serán valoradas por la entidad contratante, buscando siempre el bienestar y seguridad del conducto

- ✓ El conductor debe tener un cinturón de seguridad de tres puntos funcionando adecuadamente.

Asientos para pasajeros deberán ser de color azul:

- ✓ Asientos preferenciales serán el 12% del total de asientos de pasajeros y deberán ser de color amarillos.
- ✓ Los asientos preferenciales deben contar con la señalización que indique que dichos asientos son para personas con movilidad reducida; personas de tercera edad y mujeres embarazadas
- ✓ No se podrá tener ningún tipo de asiento al lado del conductor.
- ✓ Los asientos deben de estar en buenas condiciones sin grafitis a lo largo del periodo del contrato

**Tabla 6:** Dimensiones de los asientos y distancias entre los mismos.

Ítem	Denominación	Unidad	Valor
1	Ancho máximo de asiento simple	mm.	450 min.
2	Ancho máximo de asiento doble	mm.	900 min.
3	Altura del asiento al piso	mm.	400 min.
4	Espacio mínimo entre asiento y asidero de sujeción	mm.	100 min.
5	Altura del asiento	mm.	900 min.
6	Ángulo entre el espaldar y el asiento	mm.	100° min. 105° max
7	Distancia entre asientos	mm.	720 min.

- ✓ El oferente podrá proponer una nueva disposición de los asientos siempre y cuando cumplan con todas las medidas de seguridad, esta disposición será aprobada por el administrador del contrato.

**Nota: El cumplimiento de estas especificaciones será verificado en la etapa de pre-operación.**

#### 4.2. Red de asideros

- ✓ Los asideros horizontales, estarán situados a una altura no mayor de 1800mm. desde el piso del vehículo. Conformarán dos paralelas a lo largo del corredor central y estarán separadas 100mm. hacia el interior del corredor con respecto a la línea de los asientos en el corredor central.
- ✓ Deberá existir una protección de tubos que impida que los pasajeros obstruyan la visibilidad del conductor al espejo retrovisor derecho.
- ✓ El diseño de la red de asideros deberá ser presentado previamente para su análisis y aprobación respectivos.
- ✓ Los asideros tanto verticales, horizontales y colgantes deben cumplir la NTE INEN 2 205:2010 y sus actualizaciones.
- ✓ Los asideros deben estar diseñados e instalados de manera que no presenten riesgo de lesión para los pasajeros. La superficie debe estar libre de aristas o filos cortopunzantes. Los extremos deben terminar en curva de manera que no exista riesgo de lesión del usuario.
- ✓ Todas las barras de sujeción y asideros deben permitir un agarre estable (palma de la mano apoyada) y firme.

- ✓ Se deben colocar asideros verticales adyacentes a las puertas de servicio, de manera que tengan un punto de agarre a disposición de un pasajero que está de pie sobre el suelo.
- ✓ Ubicar las mamparas y asideros verticales adyacentes a las puertas de servicio a una distancia máxima de tal manera que se optimice el espacio y la circulación de pasajeros, siempre y cuando se mantengan las demás disposiciones establecidas cumplir NTE INEN 2 205:2010 y sus actualizaciones.
- ✓ El vehículo debe tener sujeciones internas: pasamanos (asideros) horizontales y verticales de acero inoxidable, debidamente ajustada y en buenas condiciones como los indican las normas INEN, además mínimo 10 agarraderas por cada barra de sujeción las cuales deben ser de color azul, amarillo o gris.

**Nota: El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación**

#### 4.3. Estructura

- ✓ La estructura de la carrocería será de monobloque formado por perfiles tubulares de acero galvanizado o aluminio, que cumplan con las normas INEN 2 205:2010
- ✓ Las partes que componen la carrocería del vehículo deben presentar solida fijación entre sí, soldadura, remaches o tornillos de modo de evitar ruidos y vibraciones del vehículo cuando se encuentra en movimiento, además de garantizar a través de los refuerzos necesarios.
- ✓ Los espesores de referencia de la estructura, piso, techo y laterales deben cumplir con normas INEN 2 205\_2010
- ✓ El piso del bus debe estar provisto por señalética podó táctil para las personas con discapacidad.
- ✓ La estructura de la carrocería no deberá ser afectada por la implantación de las puertas.
- ✓ Toda la estructura debe cumplir con pruebas y normas de aplastamiento
- ✓ El vehículo deberá tener vidrio automotriz conforme la norma NTE INEN 1 669 en sus vidrios laterales o posteriores.
- ✓ El parabrisas debe cumplir con la normativa NTE INEN 1 669
- ✓ Debe estar preparado para la instalación de un sistema de CCTV que cuente como mínimo con 5 cámaras y un MDVR.
- ✓ Ventanas laterales. Deben ser de cierre hermético y se debe emplear vidrios de seguridad para uso automotor, con un espesor mínimo de 4 mm. Los vidrios deben cumplir con los requisitos establecidos en la NTE INEN 2 205:2010 y NTE INEN 1 669, y sus actualizaciones
- ✓ NO podrá tener los siguientes accesorios adicionales a los establecidos por fábrica:
  - Sirenas, cornetas neumáticas.
  - Adornos: luces destellantes, cintas de luces led o luces de xenón.
  - Alerones, spoilers, "cubre lluvias", antenas decorativas, parrillas.
  - Guardachoque adicional, puntas salientes.
- ✓ El vehículo debe tener dos retrovisores laterales de color negro o blanco y uno central.
- ✓ Sistema de limpiaparabrisas en óptimas condiciones para su funcionamiento.
- ✓ El Techo del interior del vehículo podrá ser de color blanco o gris.
- ✓ Las paredes laterales podrán ser de color blanco, gris o de acero inoxidable.
- ✓ El vehículo no podrá tener ningún tipo de accesorio que cuelgue del parabrisas delantero, ni cortinas que cubran el parabrisas ni ventanas.
- ✓ Un gancho de remolque en la parte delantera del vehículo.
- ✓ Los colores y diseño de la pintura exterior serán determinados por el Municipio o la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil EP.

**Nota: El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación.**

#### 4.4. Revestimiento interior

- ✓ La superficie del piso y de los accesos a las puertas de ingreso y salida, deben ser de material antideslizante y resistente al tráfico de usuarios.
- ✓ Todos los materiales deben cumplir con la norma INEN 2 205:2010.
- ✓ Los colores por utilizar para estos materiales serán determinados por el Municipio o por la EPMTMG, EP.
- ✓ En el piso no existirán aristas salientes etc., que pongan en riesgo a los pasajeros.

#### 4.5. Condiciones de accesibilidad

Los buses destinados para la operación deberán contar con un espacio destinado y debidamente marcado específicamente para discapacitados en sillas de ruedas, el mismo que deberá ser ubicado lo más cercano a la puerta de acceso.

- ✓ El piso o superficie del Autobús debe distribuirse de tal forma que permita el fácil acceso tanto a los pasajeros sin discapacidad como aquellos que tengan algún tipo de movilidad reducida.
- ✓ El espacio para el discapacitado en silla de ruedas tendrá mínimo 1200mm de ancho, u contar con la señalización vertical de acuerdo con lo establecido con la NTE INEN 2 240.
- ✓ El recorrido desde la puerta de ascenso o ingreso al interior del autobús hasta el espacio de alojamiento de las sillas de ruedas debe tener un espacio mínimo de 800 mm libre de obstáculos.
- ✓ El autobús debe estar equipado con un sistema de señales audibles (pito) que permita advertir a los peatones sobre su proximidad en situaciones de Emergencia, tanto en marcha hacia delante como en marcha hacia atrás. El sistema de señales audibles de advertencia de marcha hacia atrás debe ser intermitente. Todo el sistema de señales audibles debe cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 205:2010 y sus actualizaciones.
- ✓ Debe existir rotulación y señalización en el espacio de sillas de ruedas, asientos preferenciales, salidas y otra señalización estipulada por la autoridad competente de tránsito o Agencia Metrovía.
- ✓ El piso del bus debe estar provisto por señalética podó táctil para las personas con discapacidad.

**Nota: El cumplimiento de estas condiciones será verificado en la etapa de pre-operación**

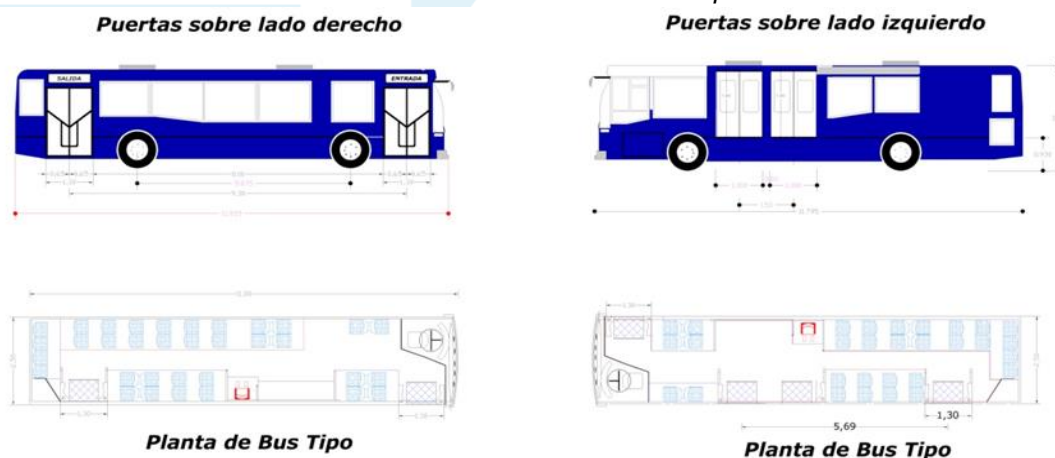
#### 4.6. Puertas

- ✓ Las puertas de servicio deben abrirse previa activación del conductor, deben tener un testigo óptico o sonoro fácilmente identificable por el conductor sentado en su puesto de conducción (salvo que sean accionadas con los pies), en cualquier condición de iluminación ambiente, para advertir que una puerta no está completamente cerrada. Asimismo, se le debe suministrar al conductor un aviso de una falla en la energía para la apertura de puertas.
- ✓ Los mandos de apertura y cierre deben ser tales que el conductor pueda en cualquier momento, interrumpir e invertir el movimiento de la puerta durante el proceso de cierre o apertura. El accionamiento de las puertas se realiza mediante pulsadores eléctricos desde el puesto del conductor.
- ✓ Toda puerta de servicio debe ser construida y tener un sistema de control, de tal forma que se evite herir o atrapar a un pasajero cuando se cierre.

- ✓ Los autobuses, adicional al sistema de apertura accionada por el conductor, deberán contar con un sistema manual que permita abrir las puertas del Autobús desde el interior o exterior del Autobús en caso de Emergencia.
- ✓ Los buses para la operación de la ruta troncal deben contar con dos puertas de doble hoja sobre el lado izquierdo del vehículo, acristalado en un 80% y una puerta de emergencia en el lado derecho.
- ✓ Los buses alimentadores deben contar con dos puertas de doble hoja sobre el lado derecho y dos puertas del lado izquierdo del vehículo, acristaladas en un 80%. En el caso de ofertar buses usados para rutas alimentadoras se permitirá una sola puerta de doble hoja del lado izquierdo y las dos del lado derecho únicamente por el periodo de la etapa de operación de transición.
- ✓ Deben operar en forma silenciosa
- ✓ Deben abrir de manera simultánea en el lado izquierdo.
- ✓ En las hojas de las puertas, se colocarán agarraderas o pasamanos que faciliten el ingreso y salida de pasajeros.
- ✓ La distancia entre los ejes de las puertas será: 1,50 m entre la primera y la segunda
- ✓ El tiempo máximo de cierre de puertas, deberá ser 3 segundos.
- ✓ Las puertas deberán contar con alarma sonora y luminosa para apertura y cierre de las mismas
- ✓ Deben contar con sistema reforzado y protección anticorrosiva
- ✓ Los anclajes o pasamanos de las puertas deberán contar con indicativos en código braille.

**Nota: El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación.**

**Gráfico 1: Detalle de puertas**



**Nota:** Las imágenes anteriores, son meramente referenciales, ya que el operador de transporte deberá presentar el diseño de las disposición interna y externa del bus para la aprobación del administrador de contrato

#### 4.7. Ventanas y cristales

Deben ser compatibles con las normas INEN aplicables.

- ✓ El vehículo deberá tener vidrios conforme autorice la normativa NTE INEN 1 669.
- ✓ Las ventanas y parabrisas serán de cristal templado de al menos 4mm. de espesor. El parabrisas delantero será laminado.
- ✓ Las dimensiones de las ventanas laterales serán las siguientes:

**Tabla 7: Dimensiones de ventanas y cristales**

Ítem	Denominación	Unidad	Valor
1	Longitud	mm.	1300 min. – 1600 max
2	Altura	mm.	900 min.
3	Altura parte superior desplazable	mm.	400 min.

#### 4.8. Salidas de emergencia

Deben estar correctamente identificadas mediante un rótulo de 100 mm horizontal y 150 mm vertical para cada salida de emergencia en fondo rojo y letras blancas, como complemento otro rótulo de idéntica medida con las instrucciones de salida de emergencia. El dispositivo de desprendimiento de ventanas, luneta o escotilla estará identificado y pintado de color rojo con las instrucciones de uso.

El número mínimo de salidas de emergencia debe estar de acuerdo con lo indicado en la norma NTE INEN 1 323 vigente.

#### 4.9. Mamparas de protección

Deben colocarse mamparas de protección para los pasajeros ubicados delante de los asientos situados detrás del asiento del conductor y delante de los asientos ubicados inmediatamente después de las cajas de peldaños. Referirse a la normativa INEN 2 205:2010 y sus anexos.

#### 4.10. Sistema de Climatización

Los buses deben tener un sistema de aire acondicionado de mínimo 190.000 BTU para buses articulados de 18 m, 159000 BTU para buses de 15 metros y 127.000 buses de 12 m, para reducir la temperatura interior de los buses. La temperatura dentro de los buses en ningún momento podrá exceder más de 26 grados centígrados, y debe tener un sistema equitativo de difusión de aire en todo el interior del vehículo.

#### 4.11. Renovación ambiental

La renovación ambiental una vez que los vehículos cuentan con aire acondicionado deberá estar garantizada con el correcto funcionamiento del sistema de aire acondicionado, adicional deberán existir dos claraboyas herméticas, una adelante y otra atrás, estas vendrán equipadas con extractores accionados eléctricamente mediante pulsadores ubicados en el tablero central. El sistema permitirá más de 20% renovaciones de aire/hora.

#### 4.12. Iluminación

##### 4.12.1. Sistema de iluminación interna

- ✓ La iluminación interna debe ser en estricto cumplimiento con leyes, reglamentos y NTE INEN 2 205:2010 y NTE INEN 1155 y sus actualizaciones.
- ✓ No se permite ningún tipo de luces destellantes en el interior del vehículo.

##### 4.12.2. Sistema de iluminación externa

El sistema de iluminación externa contará con los siguientes elementos:

- ✓ La iluminación externa debe ser en estricto cumplimiento con leyes, reglamentos y debe cumplir NTE INEN 2 205:2010 y NTE INEN 1155 y sus actualizaciones.

- ✓ Sistema de luces principales, secundarias y direccionales. Al accionar la luz de retro, se debe activar una señal audible. no se permiten luces destellantes.
- ✓ Dos portas rótulos electrónicos iluminados, uno en el frontal superior y el otro sobre la primera puerta.
- ✓ Deberá contar con rutero electrónico frontal electrónico de mínimo 13 filas por 128 columnas.
- ✓ Los colores y diseño de los rótulos exteriores serán determinados por la Municipalidad o la EPMTMG, EP a través de la Agencia Metrovía.

**Nota: El cumplimiento de este rubro será verificado en la etapa de pre-operación**

#### **4.13. Sistema de comunicación**

- ✓ La comunicación pasajero-conductor se realizará mediante pulsadores de aviso de parada, de acuerdo con la normativa vigente, en los asideros verticales en un mínimo de cuatro, ubicados dos en la parte central y dos adyacentes a la(s) puerta(s) de salida, a una altura aproximada de 1 400 mm desde el piso. Deben tener rótulos de ubicación de 200 mm de largo y 100 mm de ancho, en fondo blanco y letras rojas.
- ✓ Los buses deben estar equipados de un timbre de emergencia para seguridad, actuado por seis pulsadores debidamente ubicados a lo largo del vehículo. Esto servirá para la comunicación pasajero-conductor.
- ✓ El timbre estará situado en el recinto del conductor. Cuando un pasajero accione, deberá sonar una sola vez el timbre y se iluminarán las pantallas.
- ✓ La comunicación conductor-pasajero se realizará mediante un micrófono asistido por amplificador ubicado en el puesto del conductor y cuatro altavoces ubicados uniformemente a lo largo del vehículo
- ✓ Información al usuario. Los buses deberán estar equipados con sistemas automáticos de voz que por medio de parlantes anuncien anticipadamente a los usuarios cada una de las paradas que realizará el bus.

**Nota: El cumplimiento de estos parámetros serán verificado en la etapa de pre-operación.**

#### **4.14. Equipamiento estándar de accesorios**

El equipamiento estándar de accesorios contendrá:

- ✓ Dos tomas exteriores de aire comprimido en el vehículo.
- ✓ Dos parasoles situados en la posición frontal y lateral izquierda del conductor.
- ✓ Un punto de luz individual para el conductor.
- ✓ Un cajón porta documentos.
- ✓ Un botiquín de primeros auxilios con insumos.
- ✓ Un juego de espejos interior para visualizar el ascenso y descenso de pasajeros por las puertas posteriores.
- ✓ El bus urbano debe disponer de al menos dos extintores, con una capacidad mínima de 5 kilogramos cada uno y que cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 006, estar ubicado uno lo más cercano del conductor y los demás repartidos en el compartimiento de los pasajeros, en posición vertical y acoplados con anillos metálicos o correas de sujeción de fácil desmontaje. El lugar de ubicación de los extintores debe estar debidamente identificado y debe ser fácilmente accesible.
- ✓ Dos triángulos reflectores de señalización de avería.

**Nota: Todo el equipamiento estándar debe ir en cumplimiento con la norma INEN 2 205:2010**

#### **4.15. Color y diseño de la carrocería**





Los colores y diseño de la pintura exterior serán determinados por el Municipio o la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.


Se debe tener en consideración la información que el Reglamento y Norma técnica de Transporte Masivo características de identificación, en cuanto a la colocación del RUAT en las unidades, considerar Anexo 6.

#### **4.16. Publicidad**

- ✓ Si se requiere de colocación de Publicidad, ésta debe cumplir con las Ordenanzas Municipales, autorización de la EPMTMG, EP., o AGENCIA METROVÍA. (Se debe entregar la documentación que autorice la misma).
- ✓ Únicamente se permitirá en el parabrisas posterior publicidad con adhesivo micro-perforado.
- ✓ Se deja constancia de que para todo tipo de publicidad a emplearse en los vehículos que brindan servicio de transporte público, se deberá realizar previamente una solicitud formal ante la EPMTMG, EP., o Agencia Metrovía, en la cual se adjunte la documentación respectiva, tomando en consideración que no incurra en ningún tipo de contaminación visual, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente.

Sin perjuicio de lo detallado anteriormente, la entidad contratante EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP. a través de la AGENCIA METROVIA tendrá la facultad de requerir al operador de transporte incrementar la cantidad de buses durante el plazo del contrato; sustentada en el incremento de la demanda de usuarios, necesidad de cobertura de área del sector o por deficiencias en el mantenimiento de la flota que afecte la calidad de servicio al usuario, operación o incumpliendo con la programación en más del 15%; para esto notificará al Operador de Transporte, quien tendrá un plazo de hasta 180 días para la incorporación de las unidades.

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
 <p>Firmado electrónicamente por: <b>KELLY LISBETH CARGUAYTONGO SILVA</b></p>		 <p>Firmado electrónicamente por: <b>NICOLE MONIK SUAREZ REZABALA</b></p>	
<b>Elaborado por:</b>	<b>ING. KELLY CARGUAYTONGO</b>	<b>Elaborado por:</b>	<b>ING. NICOLE SUAREZ</b>
<b>CARGO:</b>	ANALISTA DE METROVÍA 2	<b>CARGO:</b>	ANALISTA DE METROVÍA 2
	<b>AGENCIA METROVÍA</b>		<b>AGENCIA METROVÍA</b>
 <p>Firmado electrónicamente por: <b>JENNY LIDUVINA PALACIOS GARCIA</b></p>		 <p>Firmado electrónicamente por: <b>PAULA DENISSE MOSCOSO ESPIN</b></p>	
<b>REVISADO POR:</b>	<b>ING. JENNY PALACIOS</b>	<b>APROBADO POR:</b>	<b>ABG. PAULA MOSCOSO</b>
<b>CARGO:</b>	COORDINADORA DE OPERACIONES (E)	<b>CARGO:</b>	ADMINISTRADORA (E)
	<b>AGENCIA METROVÍA</b>		<b>AGENCIA METROVÍA</b>

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

**1. GENERALIDADES. -**

El SISTEMA METROVÍA tiene como fin el proveer un sistema ordenado de transporte público teniendo como objetivo principal el mejorar el nivel de servicio hacia el usuario, además de reducir la congestión y la contaminación ambiental. Se espera mantener y aumentar los actuales niveles de demanda de transporte público.



El programa incluye un conjunto de tareas que van desde el rediseño físico y operacional del sistema de transporte público, hasta el mejoramiento de los sistemas de información a los usuarios, incluyendo también la modernización tecnológica de los servicios, la integración física, operacional y tarifaria de los distintos modos, que supone un medio único de acceso al sistema, la infraestructura especializada para el transporte público, los incentivos para la empresarios del sector y la profesionalización del personal de conducción.

Los servicios de transporte público de superficie serán prestados por operadores privados, que operan en cada una de las troncales y sus respectivas rutas alimentadoras. En cada troncal el o los Operadores, serán responsables por el desempeño de sus vehículos (cantidad de buses dependerá de la demanda) dentro de la troncal y sus rutas alimentadoras.

**2. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP. -**

Además de las establecidas en este Contrato, en las Bases del proceso asociativo, en la Ordenanza y en la ley, son obligaciones de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.:

- 2.1.** Cumplir con lo establecido en este Contrato, sin intervenir en la administración del Operador de Unidades de Transporte, pero con la potestad de requerir información que tenga relación directa con el cumplimiento de la normativa legal laboral, societaria, y además información que tenga relevancia con las condiciones económicas bajo las que se presta el servicio.
- 2.2.** Designar al Administrador del Contrato.




   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 2.3. Coordinar la contratación de la seguridad en las paradas y terminales de la Troncal, a excepción de las áreas e infraestructura entregada por la ATM para el cumplimiento de este Contrato al Operador de Unidades de Transporte, donde la responsabilidad de seguridad será del Operador.
- 2.4. Mantener la limpieza de las instalaciones físicas de terminales y estaciones del sistema Metrovía.
- 2.5. Precautelar de forma conjunta con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil (Municipalidad de Guayaquil) el buen estado de la infraestructura que conforma la Troncal, para el correcto cumplimiento del Contrato.
- 2.6. Proveer de una infraestructura física para el funcionamiento administrativo y de talleres del mantenimiento del operador adjudicado.
- 2.7. Supervisar y controlar en todo momento el correcto y estricto cumplimiento de este Contrato por parte del Operador de Unidades de Transporte.
- 2.8. Imponer y cobrar las multas que conforme a este documento se le impongan al Operador de Unidades de Transporte, sin perjuicio del derecho del Operador a la legítima defensa determinado en la Constitución de la República.
- 2.9. Aprobar o negar la publicidad que el Operador de Unidades de Transporte efectuará en los buses, sean estos los correspondientes a la Troncal o a las Rutas Alimentadoras.
- 2.10. Autorizar prórrogas debidamente motivadas a los plazos y términos previstos en este Contrato.
- 2.11. Requerir el incremento o la disminución de la flota de buses, previo informe técnico motivado, para lo cual deberá suscribirse la respectiva adenda.

### **3. RESPONSABILIDADES DEL OPERADOR DE TRANSPORTE. -**

Además de las establecidas en la Ordenanza Municipal, y el Contrato de Operación; el Operador del Servicio es responsable de:

- 3.1. Proporcionar, primordialmente, los vehículos, para realizar la operación, bajo las indicaciones de la ATM - Agencia Metrovía, a través de mecanismos que ella determine. Deberá estar en capacidad de ofrecer las unidades (disponibilidad de flota), en el estado definido por la entidad contratante, que se calcule necesarias para ofrecer el servicio de transporte público bajo el itinerario programado.
- 3.2. Velar porque las unidades permanezcan dentro de las características definidas en el presente reglamento, en cuanto a la calidad para otorgar el servicio y a los niveles de calidad ambiental establecidos. Esto será supervisado por la contratante de forma directa y/o por quien la misma

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

designe para el efecto, quien reportará al momento de que no se cumplan, para las respectivas sanciones.


- 3.3.** Cumplir con las normas de calidad ambiental vigentes (disposición de aceites usados, etc.) dentro del espacio destinado para la colocación de su taller de mantenimiento.
- 3.4.** Será responsable de la seguridad de los patios destinados para estacionar los vehículos que otorgan el servicio de transporte público, dentro de la Terminal.
- 3.5.** Contratar personal capacitado para la conducción del tipo de unidades a proveer, con la licencia profesional que los acredite para el tipo de vehículo.
- 3.6.** Contratar los seguros establecidos en las Bases del proceso asociativo.
- 3.7.** El Operador de Unidades de Transporte deberá contratar, durante todo el tiempo en que se encuentre vigente este Contrato, pólizas de seguros que cubran colisión, volcamiento, robo, vandalismo, incendio, para los buses que operen dentro de la Troncal y Rutas Alimentadoras y dentro del Sistema Metrovía.

#### **4. OBLIGACIONES DEL OPERADOR DE TRANSPORTE:**


El operador deberá cumplir todos los puntos mencionados en este reglamento.

##### **4.1. En cuanto a la reglamentación:**



- 4.1.1. Cumplir con todas las obligaciones que deriven del presente régimen y sus normas complementarias y del contrato de operación.
- 4.1.2. Prestar el servicio bajo las pautas de continuidad, regularidad, generalidad, obligatoriedad, y uniformidad que así lo requiera el encargado del Control Operacional.
- 4.1.3. Cumplir con las normas de tránsito vigentes, respetando señales de tránsito y semáforos.
- 4.1.4. Respetar las tarifas establecidas por la autoridad competente.
- 4.1.5. Se someterá a la fiscalización y potestad penalizadora de la ATM quien las ejercerá por sí o por quienes facultare al efecto, facilitando la realización de auditorías e inspecciones que se efectúen, sobre la prestación del servicio.
- 4.1.6. Someterse a las prescripciones establecidas en el régimen de penalidades contractuales.
- 4.1.7. Mantener vigente durante toda la operación, y acreditarlo debidamente ante la ATM, la garantía de fiel cumplimiento del contrato, en los términos de la normativa jurídica aplicable.
- 4.1.8. Ejecutar el contrato con suma diligencia y cuidado.
- 4.1.9. Acatará fielmente las demás obligaciones que surgieren de las disposiciones y pautas contenidas en la normativa aplicable y el contrato de operación, así como de las disposiciones, instrucciones, restricciones y directivas legítimamente emanadas por la EPMTMG, EP.

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 4.1.10. Es de completa y única responsabilidad del operador de transporte todo accidente o evento que cause daño a terceros, que se produzca durante la ejecución del contrato de operación, ya sea por propia acción de sus representantes, empleados o trabajadores, o por disposición de la ley, debiendo responder por las mismas ante quien formule el reclamo o ante cualquier entidad pública que lo reclame.
- 4.1.11. Cumplirá con las ordenanzas municipales que rigen al Sistema Metrovía.
- 4.1.12. Cumplirá con cualquiera otra que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y sea exigible por constar en cualquier documento del mismo o en norma legal específicamente aplicable.
- 4.1.13. Garantizará la oportuna, eficaz y eficiente entrega del objeto contratado y responderá por su calidad.
- 4.1.14. El Operador de Transporte se comprometerá a no contratar a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterá y aceptará las sanciones que de aquella puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.
- 4.1.15. Se obliga al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley de Seguridad Social, adquiriendo, respecto de sus trabajadores, la calidad de patrono, sin que la CONTRATANTE tenga responsabilidad alguna por tales cargas, ni relación con el personal que labore en la ejecución de los trabajos, ni con el personal de la subcontratista.
- 4.1.16. Coordinará con el Administrador de Contrato el cronograma y las acciones necesarias para la prestación del servicio.
- 4.1.17. Velará por la seguridad de los servicios y los pasajeros, terceros y personal involucrado en la prestación de los mismos.
- 4.1.18. Proporcionar los vehículos requeridos para realizar la operación, bajo las indicaciones de la entidad contratante, a través de mecanismos que ella determine. Deberá estar en capacidad de ofrecer las unidades (disponibilidad de flota), en el estado definido por la entidad contratante, que se calcule necesarias para ofrecer el servicio de transporte público bajo el itinerario programado.
- 4.1.19. Deberá velar porque las unidades permanezcan dentro de las características definidas, en cuanto a la calidad para otorgar el servicio y a los niveles de calidad ambiental establecidos. Esto será supervisado por el Fiscalizador, definido por la entidad contratante, quien reportará al momento de que no se cumplan, para las respectivas sanciones.
- 4.1.20. Dentro del espacio destinado para la colocación de su taller de mantenimiento, deberá asegurarse que se cumplan con las normas de calidad ambiental vigentes (disposición de aceites usados, etc.).
- 4.1.21. Cumplir de forma irrestricta, en todo momento durante la vigencia de este Contrato, con lo establecido por parte de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad, EP., las cuales siempre serán conforme a Derecho.

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 4.1.22. Cumplir de forma irrestricta, en todo momento durante la vigencia de este Contrato, con lo establecido por parte del ITOR, en cumplimiento del correspondiente contrato para la integración tecnológica, operación del sistema de recaudo y gestión de la operación de la flota de transporte.
- 4.1.23. Aceptar los descuentos correspondientes a las multas impuestas por parte de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad, EP., conforme este Contrato y las bases precontractuales, fundamentalmente. Para este efecto, el Agente de Pago segregará el monto de las multas impuestas, que será destinado única y exclusivamente a mejoras en el Sistema Metrovía.
- 4.1.24. Permitir la instalación en los buses, tanto los destinados a la Troncal como a las Rutas Alimentadoras, de todos los sistemas, aparatos, computadoras, validadores y todos aquellos equipos e implementos que sean necesarios para la correcta operación del Sistema Metrovía y todos los sistemas que lo integran, incluyendo, pero sin limitar, los sistemas de recaudo y operación de transporte.
- 4.1.25. Adherirse al Fideicomiso Mercantil o Agente de Pago que se encargará de distribuir la Tarifa, conforme este Contrato, adhesión que deberá realizarse hasta 30 días posterior a la suscripción del contrato, caso contrario será causal de su terminación.
- 4.1.26. Cubrir el valor correspondiente a la recolección de valores efectuada en las paradas y terminales del Sistema Metrovía de manera conjunta y a prorrata con el resto de los operadores del sistema.
- 4.1.27. Adquirir e incorporar más buses, sean estos para la Troncal o para las Rutas Alimentadoras, conforme las especificaciones de estos Términos, cuando así sea requerido para la correcta operación del servicio público de transporte urbano en estricto cumplimiento de los niveles de calidad y estándares de servicio que debe cumplir el Operador de Unidades de Transporte y, conforme lo determine la EPMTMG, EP.
- 4.1.28. El fiel acatamiento de todas las decisiones de la EPMTMG, EP., especialmente en lo que se refiere a la potestad del mismo de reasignar parte de los vehículos que integran la flota autorizada del operador, en función de la demanda, en forma indistinta, a todos, cada uno o cualesquiera de los corredores y/o servicios componentes del SISTEMA METROVÍA. Reasignar los buses, sean los correspondientes a la Troncal o a las Rutas Alimentadoras, a otras troncales o rutas alimentadoras, cuando así sea necesario o requerido para la correcta operación del servicio público de transporte urbano. Dicha reasignación será definida por el ITOR y dispuesta por la ATM.
- 4.1.29. Prestar el servicio público de transporte urbano con suma diligencia y cuidado, de forma permanente e ininterrumpida, eficiente, responsable, universal, accesible, con calidad y continuidad; por lo tanto el Operador de Unidades de Transporte no podrá en ningún momento suspender o paralizar, por ninguna causa, la prestación del servicio público de transporte urbano, salvo caso fortuito o fuerza mayor que incide en forma directa y específica en la prestación del servicio, y en la proporción directamente afectada. En caso de suspender o paralizar el servicio fuera de lo previsto en este numeral, será sancionado conforme lo determina la legislación e

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

Ecuatoriana y el Contrato.

- 4.1.30. Obtener bajo su entera responsabilidad los permisos que fueren necesarios para el cumplimiento de este Contrato.
- 4.1.31. Presentar a la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVÍA la información estadística, operativa, de mantenimiento, administrativa que se le requiera. Así como facilitar su acceso, a la información vinculada con la operación de los servicios a cargo del operador.
- 4.1.32. El operador deberá mantener una base de datos digital actualizada del mantenimiento de sus unidades, y registro de todo su personal.
- 4.1.33. Recibir y devolver, en las mismas condiciones en las que las recibió, a la ATM las áreas e infraestructura de la Troncal que sea necesarias para el cumplimiento de este Contrato y que sean entregadas formalmente a la fecha de inicio del Contrato de operación del servicio público de transporte urbano en la Troncal y sus Rutas Alimentadoras. El Operador de Unidades de Transporte será el responsable del mantenimiento y seguridad de las áreas que le entregue la EPMTMG, EP., en las terminales de la Troncal, así como de todo aquello que se deteriore o destruya por responsabilidad del Operador de Unidades de Transporte.
- 4.1.34. Contratar y mantener en funciones de forma permanente durante la vigencia de este Contrato al responsable técnico exigido en las Bases del proceso asociativo.
- 4.1.35. Cumplir en un plazo no mayor a 2 años contados a partir de la suscripción de este Contrato, con la calificación y certificación de su Operación bajo las exigencias de las normas ISO9001 e ISO14000 en sus versiones actualizadas. La certificación deberá ser entregada formalmente a la ATM y mantenerse vigente durante todo el plazo contractual.
- 4.1.36. Será responsable por la correcta prestación del servicio público de transporte urbano y, por lo tanto será responsable de indemnizar a cualquier persona que resulte perjudicada por la prestación de dicho servicio, debiendo para el efecto contratar y mantener vigentes durante el plazo de este Contrato las pólizas de seguros que fueren necesarias para dicho efecto.
- 4.1.37. Entregar al ITOR la información que fuere necesaria para el cumplimiento del contrato del ITOR.
- 4.1.38. Contratar la totalidad del personal a su cargo en función de la normativa laboral vigente manteniendo al mismo asegurado conforme la legislación nacional, imperante en materia de aseguramiento de riesgos de trabajo.
- 4.1.39. Presentar a la finalización del contrato y previo a la suscripción del acta de entrega recepción definitiva certificados actualizados de no adeudar al IESS y al SRI o sus equivalentes a la fecha.
- 4.1.40. Suscribir el documento que la entidad contratante disponga para formalizar la entrega de las áreas de talleres y oficinas al operador de transporte, dentro del cual se podrán establecer garantías

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

específicas que deberán ser entregadas por el operador para salvaguardar el buen uso de las instalaciones.



#### 4.2. Seguridad y Salud Ocupacional. -

El Operador de Transporte, deberá presentar la siguiente documentación:

- 4.2.1. Plan mínimo de seguridad en caso de emergencias, previo al inicio de la operación.
- 4.2.2. Acta de conformación del Comité Paritario, durante los primeros 6 meses de operación
- 4.2.3. Reglamento interno actualizado con el formato del Ministerio del trabajo vigente, durante los primeros 6 meses de operación.
- 4.2.4. Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por el Ministerio del trabajo, durante los primeros 6 meses de operación.
- 4.2.5. Acta de entrega-recepción de los equipos de protección personal a sus trabajadores, esta información será remitida a la EPMTMG, EP. con la periodicidad que establezca la contratante.

#### 4.3. En cuanto a los vehículos:



- 4.3.1. Cumplir con los procedimientos establecidos de homologación de las unidades de transporte y habilitar técnicamente la totalidad de los vehículos asignados a los servicios.
- 4.3.2. Proveer los buses para la troncal y rutas alimentadoras, de conformidad con las especificaciones técnicas detalladas en el anexo 2: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFERENCIALES DE BUSES.
- 4.3.3. Todos los vehículos deberán estar matriculados, aprobar la Revisión Técnica Vehicular y mantener toda su documentación en regla ante la entidad reguladora.
- 4.3.4. Dar cumplimiento al plan de mantenimiento mecánico preventivo, predictivo y correctivo obligatorio de los vehículos recomendados por los fabricantes.
- 4.3.5. Cumplir con el control de calidad de los trabajos realizados.
- 4.3.6. Mantener el estado de los vehículos según los parámetros establecidos por la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVIA o su delegado, en lo que concierne a la apariencia externa e interna de los vehículos.
- 4.3.7. Todas las unidades (troncales y alimentadoras) deberán contar con una cartilla de identificación del conductor visible para los pasajeros, dicha placa deberá contener la foto a color del conductor, nombre, código y empresa para la cual trabaja.
- 4.3.8. No podrán poner a operar buses que tengan daños que no permitan la operación con los niveles de calidad exigidos, en su carrocería o pintura.

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 4.3.9. Los daños de pintura o carrocería deberán ser reparados en 10 días hábiles a partir de haber recibido la notificación de la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVIA o su delegado.
- 4.3.10. Las reparaciones de los daños efectuados en la infraestructura del sistema por cualquier unidad de los operadores deberán iniciarse inmediatamente, caso contrario la entidad contratante realizará las reparaciones necesarias, y procederá a cobrar los valores respectivos al operador.
- 4.3.11. Cubrir los costos de reparación o restitución de los equipos instalados en los buses por la entidad contratante o por contratistas de la misma, en casos imputables al operador de transporte.
- 4.3.12. Por ningún concepto el conductor del vehículo lo podrá dejar abandonado en las rutas troncales o rutas alimentadoras o bajarse del mismo sin la debida autorización del controlador de operaciones o de la entidad contratante.
- 4.3.13. El operador deberá contar con un equipo móvil para reemplazar llantas a los vehículos de la troncal y alimentadores en el sitio, o en su defecto un vehículo para remolcarlo en forma inmediata hacia el área de mantenimiento de la troncal.
- 4.3.14. Mantener indemne a la Municipalidad de Guayaquil y/o a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP (EPMTMG EP) por cualquier responsabilidad relacionada con la operación, incluyendo indemnizaciones por responsabilidad extracontractual por mala o deficiente operación del servicio, sea por cualquier materia de las mencionadas en estas obligaciones o en el contrato, incluye asumir la defensa contra acciones legales de todo tipo, así como a cubrir dentro de los plazos legales cualquier multa, indemnización, cargos o cualquier valor que deba cancelarse a terceros por incumplimiento de normas u obligaciones que contrae el aliado estratégico en virtud de este Contrato y la Ley sobre la materia y, en general, mantener a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP (EPMTMG) y a la Municipalidad de Guayaquil libre e indemne de toda responsabilidad u obligación de pago.



**4.4. En cuanto al Usuario:**

- 4.4.1. Velar por la seguridad de los servicios y los pasajeros, terceros y personal involucrado en la prestación de los mismos.
- 4.4.2. Las personas con movilidad y/ o comunicación reducida, así como las mujeres embarazadas o con niños de corta edad, y los ancianos tendrán preferencia para el uso de asientos, debiendo preverse en los vehículos la reserva de estos lugares, debidamente señalizados.
- 4.4.3. En los vehículos en circulación está prohibido fumar, sacar los brazos u otras partes del cuerpo fuera de los mismos o llevar las puertas abiertas.

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

#### 4.5. En cuanto al conductor de cada unidad:

- 4.5.1. Los conductores deberán tener licencia profesional acorde al vehículo que conducen dentro del sistema. El conductor no podrá conducir cualquier unidad de esta troncal con la licencia de conducir caducada.
- 4.5.2. El conductor no podrá conducir cualquier unidad del sistema en estado de embriaguez, ni bajo el efecto de sustancias psicotrópicas ni medicamentos que recomienden el no conducir un vehículo.
- 4.5.3. Los conductores deberán mantener el buen trato y respeto a los usuarios y al público en general.
- 4.5.4. Los conductores del sistema deben cumplir con los horarios establecidos de su turno programado, y con los tiempos establecidos por la entidad contratante, a través de los mecanismos que ella determine.
- 4.5.5. El personal de la operadora tendrá un comportamiento que no atente contra la moral pública y buenas costumbres frente a terceros.
- 4.5.6. Los conductores y personal del operador deberán en todo momento estar correctamente uniformados e identificados.
- 4.5.7. El uniforme de los conductores deberá ser dotado por el operador y deberá ser aprobado por la entidad contratante.
- 4.5.8. En los vehículos en circulación se prohíbe que el personal del operador consuma alimentos durante las horas de trabajo.
- 4.5.9. No permitir que dentro de los vehículos en circulación se fume, saquen los brazos u otras partes del cuerpo fuera de los mismos o llevar las puertas abiertas.
- 4.5.10. Se prohíbe al conductor mientras conduce el uso de teléfonos celulares, radios, grabadoras, u otros equipos no autorizados por la entidad contratante y que pudieren producir riesgos o molestias a los usuarios.
- 4.5.11. El personal del operador deberá portar siempre la identificación personal en la cual conste: el nombre, cargo, código, foto a color y nombre de la empresa a la cual pertenece. Esta identificación deberá estar siempre visible.
- 4.5.12. Durante su jornada de trabajo, los conductores deberán colocar en la parte posterior de su asiento, la identificación personal en la cual conste: el nombre, cargo, código, foto a color y nombre de la empresa a la cual pertenece.
- 4.5.13. Los conductores no podrán mantener conversaciones con los usuarios mientras están conduciendo.
- 4.5.14. Los conductores de los vehículos al inicio y al finalizar de su horario de trabajo deberán registrar su identificación en el equipo de control de flota instalado en el bus para que exista el registro de la hora y conductor.




   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 4.5.15. El operador presentará un cronograma anual de capacitación técnica de su personal, respecto del cual la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVÍA o su delegado podrá comprobar su ejecución.
- 4.5.16. Los conductores deberán permanecer en contacto a través del medio de comunicación establecido por el ITOR, para el seguimiento del itinerario programado, y en caso de cualquier eventualidad.
- 4.5.17. Deberán cumplir con las órdenes de la entidad contratante, a través de los mecanismos que ella designe, para permanecer dentro de la programación establecida.
- 4.5.18. La entidad contratante podrá solicitar la separación definitiva de cualquier empleado del operador, dependiendo de la gravedad o reincidencia de la falta; el operador deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en la ley para la separación definitiva del empleado.
- 4.5.19. El operador deberá asumir todos los deberes del patrono sin que haya responsabilidad alguna por parte de la entidad contratante; así lo deberá aceptar el operador en el contrato.
- 4.5.20. Deberá cumplir con las normas de tránsito vigentes, respetando señales de tránsito y semáforos.

**4.6. En cuanto a la operación:**

- 4.6.1. Comunicar a la entidad contratante sobre cualquier accidente ocurrido, informando también sobre las providencias adoptadas y la asistencia dada a los usuarios o terceros damnificados.
- 4.6.2. El operador permitirá la incorporación a las unidades vehiculares que integran la flota, de los equipos requeridos por la entidad contratante o su delegado, vinculados a los mecanismos que se adopten para la recaudación de la tarifa y control de flota.
- 4.6.3. Los operadores de transporte serán responsables y velarán por la seguridad de los equipos instalados dentro de los buses, ya sea por la entidad contratante (cámaras de video, etc.) o su delegado, vinculados a los mecanismos que se adopten para la recaudación de la tarifa y/o control de flota.
- 4.6.4. Las unidades troncales y alimentadoras no podrán bajo ningún motivo exceder el límite de velocidad máximo permitido por la ley de tránsito, el cual quedará registrado en los dispositivos de control, y podrán ser sancionados en cada evento.
- 4.6.5. El operador deberá laborar los 365 días del año en el horario establecido por la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD, EP. a través de la AGENCIA METROVÍA o su delegado, la suspensión del servicio será únicamente previa autorización de la entidad contratante.

**4.7. De manera general**


   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 4.7.1. Mantener indemne a la Municipalidad de Guayaquil y/o a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP (EPMTMG EP) por cualquier responsabilidad relacionada con la operación, incluyendo indemnizaciones por responsabilidad extracontractual por mala o deficiente operación del servicio, sea por cualquier materia de las mencionadas en estas obligaciones o en el contrato, incluye asumir la defensa contra acciones legales de todo tipo, así como a cubrir dentro de los plazos legales cualquier multa, indemnización, cargos o cualquier valor que deba cancelarse a terceros por incumplimiento de normas u obligaciones que contrae el aliado estratégico en virtud de este Contrato y la Ley sobre la materia y, en general, mantener a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP (EPMTMG) y a la Municipalidad de Guayaquil libre e indemne de toda responsabilidad u obligación de pago.

**5. APLICACIÓN DE MULTAS AL OPERADOR TRANSPORTE DEL SISTEMA METROVIA:**

**5.1. CONSIDERACIONES GENERALES. –**

- 5.1.1 Si el Operador de Transporte no cumple con cualquiera de los parámetros, requisitos, obligaciones y responsabilidades que le han sido asignados en el contrato y documentos anexos, debidamente comprobados por la entidad contratante o su delegado, a partir de la fecha en que cada obligación se hace exigible comenzará a causarse una multa diaria de acuerdo con lo previsto en las cláusulas incluidas en el presente documento, sin subordinación ni sujeta a condición alguna diferente de la ocurrencia de los supuestos fácticos que dan lugar al nacimiento de la multa, y sin requerirse declaración alguna de parte de entidad contratante o de una autoridad judicial o extrajudicial de cualquier naturaleza. La entidad contratante analizará el reporte de incidencias remitido diariamente por el ITOR y otros eventos que la entidad contratante considere relevantes, se notificará mensualmente los acontecimientos imputables a sanciones de los períodos semanales examinados.
- 5.1.2 Todas las multas se causarán de manera continua hasta cuando se restituya el cumplimiento del contrato y documentos anexos, según el parámetro, requisito, obligación o responsabilidad exigidos. Cuando se trate de incumplimiento de ejecución inmediata cuyo cumplimiento no sea posible restituir, se causarán tantas multas como infracciones de ejecución inmediata haya cometido el Operador de Transporte.
- 5.1.3 Cada multa tiene asignada su ponderación o peso (en kilómetros), definido por la Entidad contratante de acuerdo con el grado de afectación que implica el incumplimiento.





   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 5.1.4 Los valores de las multas serán calculados en función del ingreso diario por kilómetro recorrido por el Operador de Transporte el día en que ocurrió el incumplimiento, y el factor peso (en kilómetros) correspondiente a cada multa:
- 5.1.5 Valor de cada multa =  $\text{Peso} * \text{Ingreso Total Día} / \text{Kilómetros Totales Día}$
- 5.1.6 La entidad contratante podrá determinar y exigir el cobro correspondiente al pago de las multas una vez iniciada la fase de Operación conforme al proceso de contratación.
- 5.1.7 Los valores de las multas serán cobrados en moneda de curso legal establecido en el Ecuador.

## 5.2 MULTAS POR DEFICIENCIAS RELACIONADAS CON EL ESTADO DE LOS VEHÍCULOS. -

Si el Operador de Transporte incumpliere con lo previsto en el contrato y documentos anexos, en relación a la obligación de suministrar y mantener la flota en las condiciones y según la tipología necesarias para la prestación del servicio en las condiciones requeridas por el Sistema Metrovía, salvo que la Contratante lo hubiere autorizado, ésta podrá imponer multas sucesivas diarias, por cada parámetro, requisito, obligación, o responsabilidad incumplida, por ruta o servicio afectado, mientras subsista el incumplimiento.-

<b>No.</b>	<b>Deficiencias en el estado de los vehículos</b>	<b>Peso Km</b>
5.2.1	Colocar cualquier tipo de aditamentos decorativos o no funcionales al interior o exterior del vehículo, que no han sido instalados por el fabricante original del chasis o carrocería.	15
5.2.2	Colocar accesorios no autorizados por Agencia Metrovía.	15
5.2.3	Utilizar o modificar colores y diseños de la pintura externa del vehículo no autorizados por la Agencia Metrovía.	15
5.2.4	Colocar publicidad no autorizada, o que no cumple especificaciones.	15
5.2.5	Instalar luces adicionales tales como exploradoras, iluminación de chasis o de decoración, que no sean reglamentarias o instaladas por el fabricante original.	15
5.2.6	Instalar equipo de sonido al interior del vehículo no autorizado por la Agencia Metrovía.	15
5.2.7	Operar sin los sistemas de voz para anuncio de las paradas, o no cumple especificaciones de Agencia Metrovía.	15
5.2.8	Operar con luces interiores apagadas durante el periodo nocturno, considerado a partir de las 18:30 y antes de las 6:00 (por vuelta).	10

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		



**Tabla # 1: Multas por deficiencias en el estado de los vehículos.**

<b>No.</b>	<b>Deficiencias en el estado de los vehículos</b>	<b>Peso Km</b>
5.2.9	Operar con defectos de las luces frontales, laterales y/o posteriores de iluminación o frenado (por vuelta).	15
5.2.10	Silla rota, rasgada o con falta de fijación al piso.	10
5.2.11	Sección de tubos interiores o pasamanos desprendido, flojo o con aristas cortopunzantes (por vuelta).	10
5.2.12	No contar con la señalética Braille	10
5.2.13	Vidrio de ventana lateral, frontal, posterior, parabrisas o vidrio de puertas quebrado o rajado.	10
5.2.14	Carencia o deterioro de espejo retrovisor interior o exterior.	15
5.2.15	Carencia o funcionamiento inadecuado de limpiador de parabrisas.	10
5.2.16	Carencia o funcionamiento inadecuado del cinturón de seguridad en área de conductor.	15
5.2.17	Carencia o funcionamiento inadecuado del cinturón de seguridad en área de silla de ruedas.	15
5.2.18	Deterioro de puerta del bus.	10
5.2.19	Deterioro de acordeón de articulación.	10
5.2.20	Vehículo desaseado en su exterior o interior al inicio de cada operación.	10
5.2.21	Carencia de iluminación o incorrecta disposición en términos de visibilidad del panel de información de rutas frontal, lateral o posterior.	10
5.2.22	Carencia de extintores especificados, elemento químico vencido o falta de carga.	30
5.2.23	Carencia de elementos de seguridad, conos, triángulos, etc. a bordo del bus, según normativa vigente.	30
5.2.24	Señalización en el bus incumple especificaciones de Agencia Metrovía y/o normativa vigente.	15
5.2.25	Carencia de botiquín, o botiquín inadecuadamente equipado en buses según normativa vigente.	15
5.2.25	Timbre de emergencia (buses de troncal) no operativo.	10

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

**Tabla # 1: Multas por deficiencias en el estado de los vehículos.**

<b>No.</b>	<b>Deficiencias en el estado de los vehículos</b>	<b>Peso Km</b>
5.2.27	Carencia de agarraderas de pasamanos en el estado y cantidades según normativa vigente.	10
5.2.28	Carencia o inadecuado funcionamiento de ventiladores o sistema de aire acondicionado según especificaciones de Agencia Metrovía.	10
5.2.29	Timbre de parada (buses alimentadores) no operativo.	10
5.2.30	Sistema de comunicación conductor-pasajero, no operativo según especificaciones.	10
5.2.31	Inadecuado funcionamiento de las puertas (por vuelta).	30
5.2.32	Inadecuado funcionamiento del sistema de bloqueo de seguridad del bus por puertas abiertas.	30
5.2.33	Inadecuado funcionamiento del sistema de señales audibles del bus.	10
5.2.34	Deterioro del recubrimiento de techo interior del bus.	10
5.2.35	Deterioro del recubrimiento de piso interior del bus.	10
5.2.36	Deterioro de pared lateral interior del bus.	10
5.2.37	Abolladura o raspón exterior del bus.	10
5.2.38	Numeración o disco del bus no está pintado visible al exterior del bus según normativa vigente.	15
5.2.39	Alteración de las dimensiones y características de materiales de los asientos, puertas, ventanas, pasamanos, agarraderas, escalones, etc.	20
5.2.40	Utilización de llantas lisas sin cumplir especificaciones de mínimo labrado establecidas por el fabricante (por vuelta).	30
5.2.41	Daño o pérdida de equipos de control de flota y/o recaudo y/o demás requeridos para la operación, instalados por compañías autorizadas y requeridos por la Agencia Metrovía.	30
5.2.42	No operativo el torniquete o equipo de control de acceso a los buses.	30
5.2.43	Daño en el sistema CCTV Buses incluye equipos y cableado.	30
5.2.44	Si el Operador de Transporte no realiza el mantenimiento preventivo de los buses en las fechas previstas para el efecto en el Plan de Mantenimiento Preventivo.	15

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

**Tabla # 1: Multas por deficiencias en el estado de los vehículos.**

No.	Deficiencias en el estado de los vehículos	Peso Km
5.2.45	Por no brindar las facilidades para las inspecciones de Fiscalización de la operación por parte de la Entidad contratante o quien esta designe para tal efecto.	15

La verificación de los eventos que se consideren infracción a los parámetros, requisitos, obligaciones y responsabilidades relacionadas con el estado de los vehículos, se someterá a los procedimientos de revisión visual y/o mecánica realizados por la Contratante o su delegado, a través de operadores o técnicos designados por la Contratante, de manera periódica o esporádica, mediante visitas a los garajes y talleres de uso del Operador o mediante la revisión a los vehículos cuando se encuentren prestando el servicio.

### 5.3 MULTAS POR DEFICIENCIAS RELACIONADAS CON EL SERVICIO AL USUARIO. -

Si el Operador de Transporte incumpliere con lo previsto en el contrato y documentos anexos, en relación con la obligación de suministrar el servicio en las condiciones requeridas por el Sistema Metrovía, la Contratante podrá imponer multas sucesivas diarias, por cada parámetro, requisito, obligación, o responsabilidad incumplida, por ruta o servicio afectado, mientras subsista el incumplimiento.

**Tabla # 2: Multas por servicio al usuario.**

No.	Deficiencias en el servicio al usuario	Peso km
5.3.1	No anunciar adecuadamente las paradas mediante el sistema de audio interno de la unidad de transporte durante el recorrido.	10
5.3.2	Maltrato o falta de respeto a los usuarios, al personal de la Agencia Metrovía o autorizado por ella.	10
5.3.3	Insuficiente personal para garantizar la operación normal.	10
5.3.4	Mala maniobra de arranque, parada o conducción del bus.	10
5.3.5	Operación inadecuada de las puertas de servicio por el conductor.	15
5.3.6	Espacio para discapacidades a bordo del bus incumple normativa vigente.	15
5.3.7	Nivel de satisfacción de calidad del servicio menor al 60%, evaluada mediante encuestas personales, virtuales o cualquier medio estadístico definido por la Agencia Metrovía, sea realizado de forma directa o a través de terceros autorizada por ella.	15

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

#### 5.4 MULTAS POR DEFICIENCIAS RELACIONADAS CON LA OPERACIÓN. -




Si el Operador de Transporte incumpliere con lo previsto en el contrato y documentos anexos, en relación con la obligación de operar el servicio de transporte público de pasajeros en el Sistema Metrovía, la Contratante podrá imponer multas sucesivas diarias, por cada parámetro, requisito, obligación, o responsabilidad incumplida, por ruta o servicio afectado, mientras subsista el incumplimiento.

<b>Tabla # 3: Multas por la operación.</b>		
<b>No.</b>	<b>Deficiencias en la operación</b>	<b>Peso km</b>
5.4.1	Salida no realizada, incumplimiento a salida programada (por evento).	30
5.4.2	Salida atrasada, retraso de salida programada, con una diferencia mayor (+ - 2 min.) (por evento).	10
5.4.3	No parar en una estación establecida en el itinerario de operación programada de un servicio sin la previa autorización o instrucción de la Agencia Metrovía o su delegado.	10
5.4.4	Parar en una estación no establecida en el itinerario de operación programada de un servicio sin la previa autorización o instrucción de la Agencia Metrovía o su delegado.	10
5.4.5	Alterar el recorrido de un servicio sin la previa autorización o instrucción de la Agencia Metrovía.	20
5.4.6	Operar en horarios o servicios que no hayan sido autorizados por Agencia Metrovía o su delegado.	5
5.4.7	El no uso o uso inadecuado del uniforme o identificación.	5
5.4.8	El incumplimiento de cualquier punto del reglamento de operaciones, que no esté establecido en esta tabla.	15
5.4.9	Incumplimiento del suministro de unidad de servicio (alimentador o troncal) al turno establecido.	30
5.4.10	Recoger o dejar pasajeros en puntos de la vía diferentes a los paraderos establecidos por la agencia Metrovía.	30
5.4.11	Transportar pasajeros en zonas no permitidas del bus.	10
5.4.12	Conductor incumple normas o reglas de tránsito o de conducción.	30
5.4.13	Conductor incumple disposiciones impartidas por el ITOR, en relación con la apertura y cierre de viajes en buses.	15

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

**Tabla # 3: Multas por la operación.**

<b>No.</b>	<b>Deficiencias en la operación</b>	<b>Peso km</b>
5.4.16	Conductor incumple disposiciones impartidas por Agencia Metrovía o su delegado, en relación con la operación del bus.	15
5.4.17	Conductor no reporta o no alerta fallas, deficiencias o incidentes durante la operación mediante el o por los canales establecidos.	15
5.4.18	Conducir a exceso de velocidad.	15
5.4.19	Conductor no cuenta con documentos en regla.	20
5.4.20	Atentar contra la seguridad de los servicios y los pasajeros, terceros y personal involucrado en la prestación de los mismos.	20
5.4.21	Alteración de la operación del servicio por parte del Operador de Transporte afectando la calidad del servicio.	20
5.4.22	El conductor se presenta a operar el bus en estado etílico y/o bajo el efecto de sustancias sujetas a fiscalización, psicotrópicas o medicamentos que recomienden la no conducción de un vehículo.	30
5.4.23	El personal tiene un comportamiento que atenta contra la moral pública y las buenas costumbres frente a terceros.	30
5.4.24	El conductor abandona el bus sin previa autorización del controlador de Operaciones o la Agencia Metrovía.	30
5.4.25	Exceso de tiempo para retirar un bus detenido en el carril.	10
5.4.26	El conductor opera la unidad en recorrido con las puertas abiertas.	30
5.4.27	Personal estaciona vehículo en ubicación no autorizada por la Agencia Metrovía.	10
5.4.28	Conductor consume alimentos a bordo del bus en circulación.	5
5.4.29	Conductor usa equipos electrónicos no autorizados a bordo del bus.	10
5.4.30	No comunicar a la Agencia Metrovía o a su delegado, acerca de novedades ocurridas durante la operación.	15
5.4.31	Incumplir con la flota mínima requerida (por turno).	30
5.4.32	El bus supera la edad máxima permitida para la flota.	15

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

**Tabla # 3: Multas por la operación.**





No.	Deficiencias en la operación	Peso km
5.4.33	Incumplir solicitud de Agencia Metrovía para incremento de flota, dentro del plazo establecido.	30
5.4.34	No mantener el % de reserva de unidades y conductores disponibles (aplicable en la fase 3: OPERACIÓN).	30
5.4.35	Bus incumple las especificaciones técnicas requeridas por la Agencia Metrovía.	30
5.4.36	Incumplir sus responsabilidades en caso de accidentes o daño a terceros, dentro del plazo y condiciones establecidas.	30
5.4.37	Por no brindar las facilidades para las inspecciones de Fiscalización de la operación por parte de la Entidad contratante o quien esta designe para tal efecto.	15

### **5.5 MULTAS POR DEFICIENCIAS EN OBLIGACIONES DE CARÁCTER INSTITUCIONAL O ADMINISTRATIVO. -**

Si el Operador de Transporte incumpliere con lo previsto en el contrato y documentos anexos, en relación con la obligación de acatar todas las disposiciones administrativas impartidas por la Contratante, ésta podrá imponer multas sucesivas diarias, por cada parámetro, requisito, obligación, o responsabilidad incumplida, por ruta o servicio afectado, mientras subsista el incumplimiento.

**Tabla # 4: Multas por obligaciones administrativas.**

No.	Deficiencias en cumplimiento de disposiciones administrativas	Peso km
5.5.1	Omitir el envío de información o enviarla por fuera de los plazos establecidos para el efecto, bien sea por solicitud directa de la Agencia Metrovía o en virtud de lo dispuesto en el contrato y/o reglamentos.	5
5.5.2	Oponerse a recibir en su instalación a personal de control de Agencia Metrovía o su delegado.	5
5.5.3	Ocultar o no proporcionar información u otra documentación a la Agencia Metrovía, o suministrarla en forma parcial, errónea o equivocada.	5
5.5.4	Cuando se compruebe que el personal está involucrado en fraude o evasión al Sistema Metrovía.	5

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

**Tabla # 4: Multas por obligaciones administrativas.**

No.	Deficiencias en cumplimiento de disposiciones administrativas	Peso km
5.5.5	Incumplir con requerimientos de Agencia Metrovía en relación con sistemas de gestión de calidad.	15
5.5.6	Incumplir directrices legítimamente emanadas por la Agencia Metrovía.	20
5.5.7	Incumplir cronograma de capacitación técnica a su personal.	10
5.5.8	Incumplir solicitud de Agencia Metrovía para suspensión o separación de personal.	30
5.5.9	Incumplir sus deberes patronales para con su personal.	15
5.5.10	No mantener las garantías exigidas en el contrato.	15
5.5.11	No proporcionar copia de los videos de a bordo solicitados por la Agencia Metrovía, dentro del plazo establecido.	10
5.5.12	Por no presentar el plan de Operación detallado	15

#### **5.6. MULTAS POR DEFICIENCIAS EN OBLIGACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL. -**

Si el Operador de Transporte incumpliere con lo previsto en el contrato y documentos anexos, en relación con la obligación de cumplir con especificaciones técnicas y regulaciones de impacto ambiental, la Contratante podrá imponer multas sucesivas diarias, por cada parámetro, requisito, obligación, o responsabilidad incumplida, por ruta o servicio afectado, mientras subsista el incumplimiento.

**Tabla # 5: Multas por obligaciones ambientales.**

No.	Deficiencias en cumplimiento de obligaciones ambientales	Peso km
5.6.1	Emisiones sonoras por encima de los parámetros de desempeño ambiental ofrecidos en la propuesta adjudicada.	5
5.6.2	Bus transita derramando combustible, lubricantes u otros fluidos (por vuelta).	5
5.6.3	Emisiones gaseosas o elementos contaminantes por encima de los parámetros de desempeño ambiental ofrecidos en la propuesta adjudicada, en las condiciones de calibración del motor, partes o piezas de acuerdo con las condiciones atmosféricas y ambientales propias de Guayaquil y el tipo de combustible, lubricantes, solventes y demás productos utilizados (por vuelta).	5

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

3.6.4	Incumplimiento de los requerimientos sobre normas de seguridad industrial establecidas en las normativas vigentes.	5
3.6.5	No cumplir con el Plan de Manejo de Residuos o Convertidores.	5
3.6.6	No cumplir con el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo y/o el Plan de Capacitación en materia ambiental.	5

#### **5.7. MULTAS POR DEFICIENCIAS EN MANTENIMIENTO O LIMPIEZA DE BIENES, ÁREAS E INSTALACIONES. -**

Si el Operador de Transporte incumpliere con lo previsto en el contrato y documentos anexos, en relación con la correcta aplicación de las normas o procedimientos de limpieza o de mantenimiento de los bienes entregados al Operador, la Contratante podrá imponer multas sucesivas diarias, por cada parámetro, requisito, obligación, o responsabilidad incumplida, por ruta o servicio afectado, mientras subsista el incumplimiento.

**Tabla # 6: Multas por mantenimiento/limpieza de bienes.**



No.	Deficiencias en mantenimiento o limpieza de bienes	Peso km
5.7.1	Falta de limpieza diaria de oficinas, playas de parqueo y talleres.	15
5.7.2	Falta de mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes y áreas entregados al Operador.	15
5.7.3	Por daño a la infraestructura del sistema ocasionado por un bus o vehículo del Operador o su personal.	15

#### **5.8. MULTAS POR RETRASO EN LA FASE DE PRE-OPERACIÓN. -**

Si el Operador de Transporte incumpliere con el plazo previsto para la fase I: de Pre-Operación se establecerá la multa del 0.01% de la inversión inicial ofertada, por cada día de retraso por un plazo máximo de 30 días, transcurridos estos la entidad contratante podrá declarar la terminación unilateral del contrato.

#### **5.9. MULTAS POR INFRACCIONES A OTRAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. -**

Si el Operador de Transporte incumpliere con lo previsto en el contrato y documentos anexos, diferente de lo regulado de manera específica en otras cláusulas del presente contrato, salvo que la Contratante lo hubiere

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

autorizado, ésta podrá imponer multas sucesivas diarias, por cada parámetro, requisito, obligación, o responsabilidad incumplida, por ruta o servicio afectado, mientras subsista el incumplimiento, por un factor peso (en kilómetros) de entre 10 hasta 50.

#### 6. PROCESO SANCIONATORIO:

La Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP. o quien haga sus veces, por intermedio del administrador de contrato remitirá a el OPERADOR DE TRANSPORTE un reporte detallado de los incumplimientos o infracciones contractuales que lleguen a su conocimiento, evidenciados por la EPMTMG E.P. o por el fiscalizador contratado por ésta. El acto que establezca el incumplimiento; esta notificación contendrá mínimo los siguientes elementos necesarios para determinar claramente:

1. El lugar, fecha y hora de ocurrencia del incumplimiento o infracción contractual.
2. La descripción y circunstancias del hecho.
3. La cláusula contractual infringida.
4. La sanción que corresponda.
5. El término contractual del que dispone el operador para impugnar la determinación del incumplimiento o infracción contractual.

El OPERADOR DE TRANSPORTE contará con hasta 10 días laborables a partir de la recepción de la notificación para presentar impugnación a los eventos notificados con los sustentos correspondientes ante la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.

La Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP analizará la información remitida por el Operador de Transporte, y emitirá una Resolución en un plazo de hasta diez (10) días laborables, revocando o confirmando las sanciones, esta será comunicada por escrito al Administrador de Contrato y al Operador de Transporte.

Recibida la Resolución el Administrador de contrato notificará al Operador de Transporte el día que se incluirá en el reporte de pagos los valores correspondientes a las multas del Período. El Administrador de contrato tendrá la potestad de determinar los montos a descontar en cada reporte, analizando que esto no ocasione un desequilibrio en los ingresos del operador.

#### 7. LIQUIDACIÓN Y PAGO DE LAS MULTAS:

		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

- 7.1. La entidad contratante enviará la orden al Fideicomiso para que proceda al cobro de los montos de multas que se impongan y queden en firme, descontándolas de los valores que el Operador de Transporte tenga el derecho a obtener derivados de la ejecución de su contrato.
- 7.2. Será función de la entidad contratante verificar que se hagan los descuentos correspondientes, de manera oportuna en los periodos de pago de las participaciones o dividendos previstos en las presentes.
- 7.3. En todo caso, el pago o la deducción de las multas no exonerará al Operador de Transporte de su obligación de cumplir plenamente con las responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato y sus documentos anexos, ni de otras sanciones o acciones correctivas que aplique la Contratante.
- 7.4. Estas sanciones son independientes de las que se cometan por la operación de tráfico controlada por la ATM.



#### **8. RECAUDACIÓN Y DESTINO DE LAS MULTAS:**

Las multas serán recaudadas por el Fideicomiso del Sistema, una vez que la ATM o quien ésta delegue para tal efecto, quedarán registradas en el reporte detallado de pagos.

Los recursos que por concepto de multas se registrarán en la cuenta contable Multas del Fideicomiso, y serán transferidos a la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP. cuando esta así lo disponga.




#### **9. CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO. - SIN PERJUICIO DE LAS OTRAS ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO Y EN LA LEY, SERÁN CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO LAS SIGUIENTES:**

- 9.1. Si el Operador de Transporte dispone, desvía o hace mal uso de dineros del Sistema Metrovía.
- 9.2. Si el Operador de transporte no provee la flota necesaria para el servicio de transporte de acuerdo con los términos de referencia numeral 6.3.1- Flota mínima requerida para la operación.
- 9.3. Si el Operador de Transporte utiliza información generada y gestionada por el Sistema Metrovía para fines distintos a los establecidos en el Contrato.
- 9.4. No brindar el servicio contratado.
- 9.5. Otras definidas en el contrato.
- 9.6. Si por cuatro periodos consecutivos las multas generadas sobrepasan del 15% del valor total de los ingresos que por todo concepto perciba con ocasión del presente contrato para el periodo semanal en el que se hayan causado las sanciones correspondientes del periodo.

   		<b>EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP</b> <b>AGENCIA METROVIA</b>	
<b>REGLAMENTO OPERATIVO, OBLIGACIONES Y MULTAS</b>			
<b>Objeto de contratación:</b>	<b>Servicio</b>	<b>X</b>	<b>Consultoría</b>
<b>Identificación del objeto:</b>	<b>ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS</b>		
<b>FECHA:</b>	Guayaquil, 06 diciembre de 2024		

**10. APLICACIÓN DE ORDENANZA MUNICIPAL:**

Para todo aquello que no esté contemplado en el contrato y documentos anexos, se estará a lo dispuesto en el TÍTULO XII “RÉGIMEN DE PENALIDADES”, de la “Ordenanza Reformativa y Codificación de la Ordenanza que Crea y Reglamenta el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la Ciudad de Guayaquil – Sistema Metrovía” y sus reformas.

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>KELLY LISBETH CARGUAYTONGO SILVA</b>		 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>WILSON JAVIER MIELES HUERTA</b>	
<b>Elaborado por:</b>	<b>ING. KELLY CARGUAYTONGO</b>	<b>Elaborado por:</b>	<b>ING. WILSON MIELES</b>
<b>CARGO:</b>	ANALISTA DE METROVÍA 2	<b>CARGO:</b>	ANALISTA DE RECAUDO 2
	<b>AGENCIA METROVÍA</b>		<b>AGENCIA METROVÍA</b>
 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>JENNY LIDUVINA PALACIOS GARCIA</b>			
<b>REVISADO POR:</b>	<b>ING. JENNY PALACIOS</b>	<b>APROBADO POR:</b>	<b>ABG. PAULA MOSCOSO</b>
<b>CARGO:</b>	COORDINADORA DE OPERACIONES (E)	<b>CARGO:</b>	ADMINISTRADORA (E)
	<b>AGENCIA METROVÍA</b>		<b>AGENCIA METROVÍA</b>

## Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

**Asunto:** Informe Técnico referente a los parámetros operativos de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro.

Abogada  
Paula Moscoso Espín  
**Administradora de Agencia Metrovía, EPMTMG, EP.**

De mi consideración:

## 1. ANTECEDENTES

EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA”, siendo el único sistema de transporte público municipal el cual tiene 3 troncales operativas y próximamente se prevé la operación de la Troncal 4 que cuenta con infraestructura instalada, en el caso de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro se tiene como antecedente lo siguiente:

La Troncal Bastión Popular - Centro inicio su operación en el año 2008, la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil y el Consorcio Metro-Bastión firmaron un “Contrato de Operación del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la Ciudad de Guayaquil, Troncal Bastión Popular – Centro y sus Rutas Alimentadoras”, con un plazo de doce años el mismo que terminaba al año 2019, debido a varios acontecimientos suscitados este contrato ha teniendo siete adendas de extensión del plazo

- **Primer Adendum:** El 08 de marzo de 2019 se suscribe un ADEDUM MODIFICATORIO DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, por medio del cual se extiende 12 meses el plazo contractual. El 18 de marzo del 2019 se publicó en los diarios EL UNIVERSO Y EXPRESO la convocatoria del concurso de Licitación para el OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS. Proceso que fue declarado desierto por no haberse presentado oferta alguna. Mediante memorando OP-111-19 de fecha 19 de septiembre de 2019, la Gerencia de Operaciones realizó la entrega del borrador de los Términos de Referencia y Anexos correspondiente al proceso de LICITACIÓN PARA EL OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, incorporando las nuevas tecnologías y plazos de durabilidad, proyecto que fue suspendido por el Comité para el otorgamiento de Derechos de Operación.

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

- Segundo Adendum: El 08 de marzo de 2020 se suscribe un nuevo ADEDUM MODIFICATORIO PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, el cual contiene una prórroga del plazo de 12 meses adicionales.
- Tercer Adendum: Mediante oficio No 003-APG-CMB-21 recibido el 15 de enero de 2021, suscrito por el Abg. Marcos Ramírez Herrera, Apoderado General del Consorcio Metro-Bastión, solicita a la Fundación “(...) Prórroga del Plazo del contrato de al menos (18) meses contados desde la finalización de la prórroga vigente”. Luego de la aprobación de la extensión del plazo, las partes acuerdan y suscriben el 04 de marzo de 2021 un ADEDUM MODIFICATORIO A LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, por dieciocho (18) meses adicionales, esto es hasta septiembre 9 de 2022, considerándose necesaria dicha extensión de plazo, a fin de garantizar la continuidad del servicio público de transporte de pasajero del Sistema Metrovía en la Troncal Bastión Popular – Centro y sus rutas alimentadoras.

En fecha 21 de mayo de 2021 como parte del proceso de traspaso de competencias, conforme a la QUINTA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATORIA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENANZA QUE CREA Y REGLAMENTA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – “SISTEMA METROVÍA, se suscribió el ACUERDO DE SUBROGACIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVIA, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, por medio del cual la FUNDACIÓN MUNICIPAL TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL, EN LIQUIDACIÓN subrogó a favor de la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO Y MOVILIDAD DE GUAYAQUIL, EP. todos los derechos y obligaciones del “CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVIA, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO, Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, celebrado el 9 de marzo de 2007, entre la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil y el consorcio Metro Bastión.

- Cuarta adenda: En memorando No. EPMTMG-AM-OP-JP-175-2022, remitió el Informe Técnico de Administradora para solicitar la aprobación de otorgar una prórroga de SEIS (6) meses, La ADENDA MODIFICATORIA AL CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE GUAYAQUIL – SISTEMA METROVÍA, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, luego del trámite correspondiente el 9 de septiembre del 2022 se suscribe por el Abg. Roberto Ricaurte Bumachar, Gerente General de la Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP., y el Ing. Jorge Reinoso Orellana Apoderado General – Representante Convencional del Consorcio Metro Bastión, la cual finaliza el 09 de marzo del 2023.

## Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

- Quinta Adenda: En Informe técnico EPMTMG-AM-OP-JP-002-2023 la Ing. Jenny Palacios el 27 de febrero de 2023, informo que “Estando próximos al vencimiento del plazo del Contrato de Operación con el CONSORCIO METRO-BASTIÓN, que será el 09 de marzo del 2023, que se estaban realizando los estudios necesarios para lanzar un nuevo concurso que responda a las condiciones actuales de la ciudad, para la ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA METROVÍA, TRONCAL 3; BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS, dicho proceso tendrá una duración aproximada de 365 días, tiempo necesario para terminar los estudios, llevar a cabo el proceso de contratación, la suscripción del contrato, y para la culminación de los periodos de implementación del contrato, luego del proceso correspondiente se realizó la suscripción de una Adenda Modificatoria al “CONTRATO DE OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR – CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS”, que incluya una extensión de un plazo de 365 días, la misma que se suscribió el 9 de marzo del 2023 y finaliza el 8 de marzo de 2024.
- Sexta Adenda: Mediante informe técnico No. EPMTMG-AM-JO-2024-0001 de fecha 9 de febrero de 2024, el Ing. Gabriel Sosa Alvarado, Jefe de Operaciones (e) en su calidad de Administrador de contrato solicita una prórroga al plazo contractual, en virtud que la actual administración ha realizado un levantamiento de información que permita publicar un nuevo concurso para la selección de un aliado estratégico, del análisis se concluyó que con la tarifa actual de USD. 0.30, el proyecto no resulta viable, el contrato se extiende por un año, cuya adenda fue suscrita el 8 de marzo de 2024 hasta el 8 de marzo de 2025.

Por lo antes expuesto y en vista de que la Troncal 3 Bastión Popular – Centro necesita un operador de Transporte, es necesario realizar el proceso de contratación de un aliado estratégico, en aras de dar continuidad y mejorar la calidad del servicio del Sistema Metrovía y no dejar desabastecido el sector que cubre esta troncal una vez concluya el plazo con el operador de transporte, por lo que en el presente documento se determinara los parámetros técnicos para la operación de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro .

## 2. DESARROLLO

### 2.1 Datos Generales de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro

La extensión original de la Troncal 3, en sus dos sentidos (ida y vuelta), es de 33 kilómetros. Se incorporó en el 2021 un tramo de extensión de 8 km (ida + vuelta) que incluye la parada Terminal Satélite ubicada en el km 14,5 de la vía a Daule frente al Terminal de Pascuales y la parada San Francisco ubicada en el km 16,5 de la vía a Daule, frente a la penitenciaría del Litoral, dando un total de 41 km (ida +vuelta), tiene una velocidad comercial promedio de 22 km/h, y el tiempo de viaje total (ciclo) es de 90 minutos en el recorrido Terminal Bastión Centro y de 110 minutos en el recorrido San Francisco-Centro.

Se determinará los datos generales con los que cuenta la Troncal 3 para su operación, considerando como el recorrido Troncal, solo el servicio normal (1 solo recorrido), como se evidencia en el grafico 1.

- ✓ Longitud de la Troncal: 41 km.

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

- ✓ Paradas: 26
- ✓ Conecta el Noroeste con el centro de la ciudad

**Recorrido Troncal**

**Salida:**

- Terminal Bastión Popular, ubicada al noroeste de la ciudad, en el sector de Montebello, recorriendo: la Av. Marcel Laniado, Av. Martha Bucaram de Roldós (Vía a Daule), Av. Carlos Julio Arosemena, Av. 9 de Octubre, continúa por las calles Carchi, 1ero. De Mayo, Tulcán, Sucre, hasta la Av. Olmedo donde integra con la troncal Guasmo – Río Daule en la Parada IESS (sentido Norte-Sur), continúa por la Av. Eloy Alfaro, hacia la calle Pedro Carbo integrando nuevamente con la troncal 1 en la Parada Biblioteca (sentido Sur-Norte).

**Retorno:**

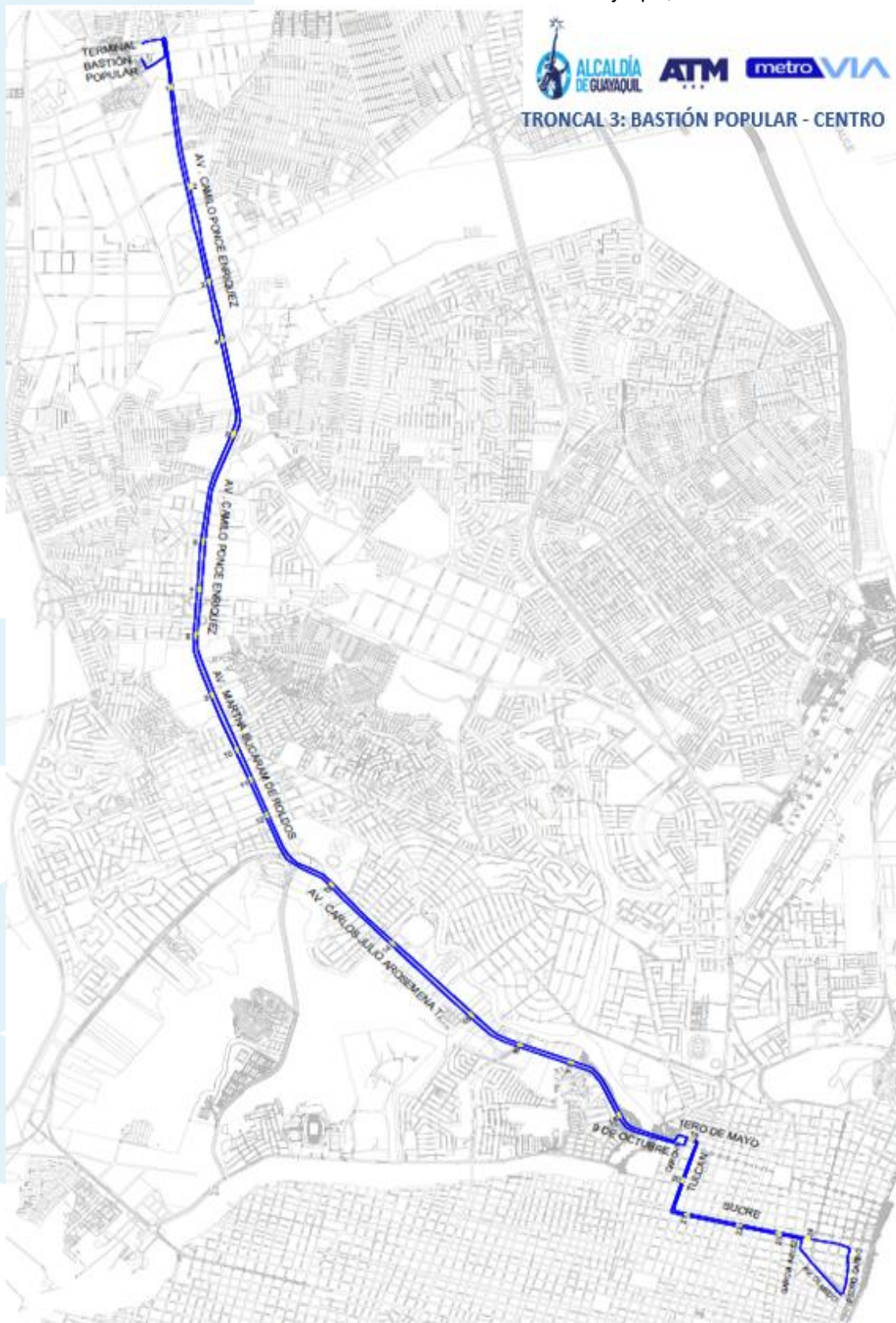
- En el sentido Centro-Noroeste se inicia en la Parada Biblioteca, tomando la calle Sucre, Tulcán, 1ero. de Mayo, Tungurahua, Av. 9 de octubre, Av. Carlos Julio Arosemena - Av. Martha Bucaram de Roldós, Calle 24B NO, llegando al Terminal Bastión Popular.

Para el servicio San Francisco - Centro se tiene el siguiente recorrido:

- Inicia en la Parada San Francisco ubicada en el Km 16,5 de la Vía a Daule, continua por la vía Daule pasando por la parada Terminal Terrestre Satélite y avanza hasta la parada California y retorna con el mismo recorrido

Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024



Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.

Matriz: Av. del Bombero, KM 7.5 Vía a la Costa, Calle

Primera y Segunda diagonal a Riocentro Los Ceibos

Terminal Río Daule: Av. Benjamín Rosales y Av. Las

Américas

PBX: 04-259-7680 Web: [www.atm.gob.ec](http://www.atm.gob.ec)

Gráfico 1: Troncal 3

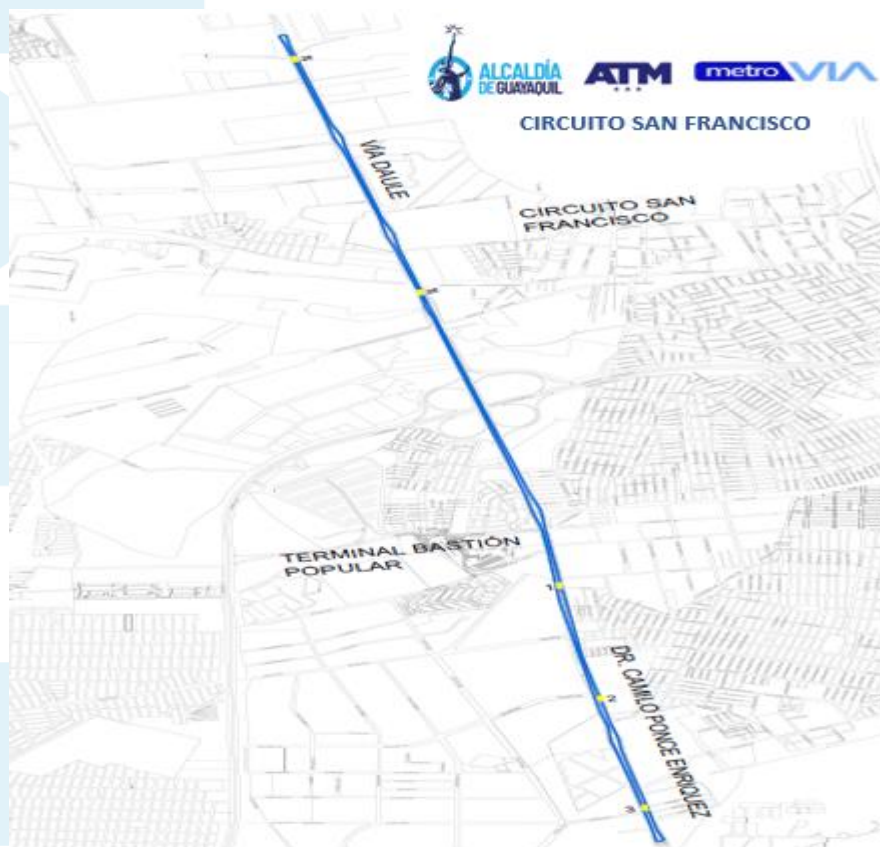


Gráfico 2: Circuito San Francisco

## 2.2 Datos operativos de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro.

### Demanda Datos históricos

El servicio del Sistema Metrovía se vio afectado por la pandemia del COVID-19, cambiando los hábitos de movilización de la ciudadanía de Guayaquil, produciendo una notable disminución en la demanda del servicio de transporte público, sin poder recuperarse, la Troncal 3 operada por el Consorcio Metro-Bastión ha alcanzado una recuperación del 50% respecto al año 2019. Desde el año 2020 hasta 2021 por motivo de la presencia de la pandemia y las restricciones declaradas por las autoridades, la demanda decreció notablemente más de la mitad en comparación al año base, como se detalla a continuación:

Tabla 1: Demanda Troncal 3 2019-2024

PASAJEROS TRANSPORTADOS TRONCAL 3			
AÑO	PASAJEROS	VARIACIÓN	% DE VARIACIÓN
2008	30.793.881		

Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

2009	50.496.764	19.702.883	64%
2010	51.089.812	593.048	1%
2011	52.678.909	1.589.097	3%
2012	52.393.477	-285.432	-1%
2013	54.260.281	1.866.804	4%
2014	56.645.039	2.384.758	4%
2015	49.373.218	-7.271.821	-13%
2016	45.532.028	-3.841.190	-8%
2017	45.151.883	-380.145	-1%
2018	43.482.364	-1.669.519	-4%
2019	40.719.928	-2.762.436	-6%
2020	16.814.519	-23.905.409	-59%
2021	15.826.304	-988.215	-6%
2022	21.548.589	5.722.285	36%
2023	25.431.969	3.883.380	18%
2024 (hasta octubre)	20.406.022	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>672.644.987</b>	<b>-</b>	

Fuente: Agencia Metrovía

PASAJEROS POR AÑO TRONCAL 3: BASTIÓN POPULAR

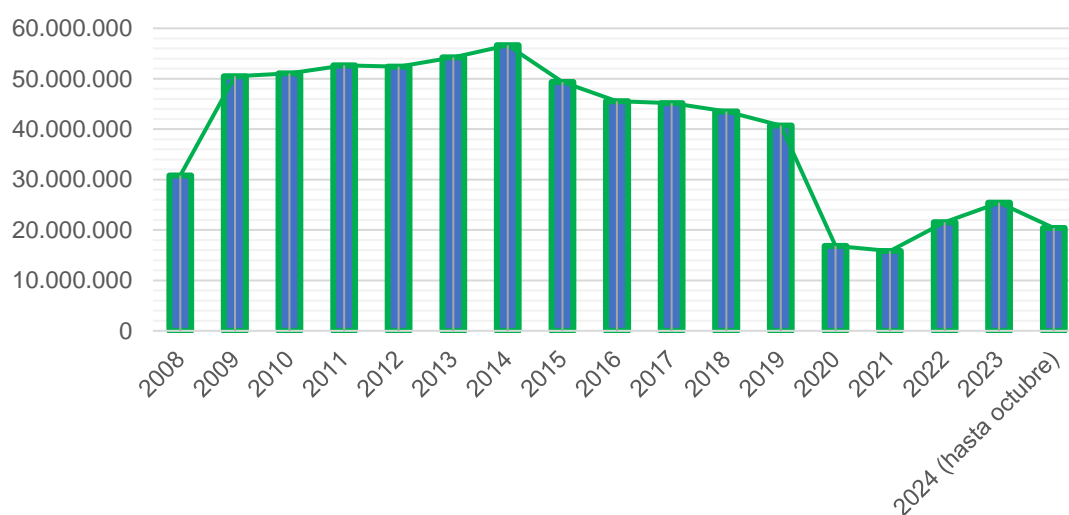


Gráfico3: Demanda Troncal 3 2019-2024 (hasta el mes de octubre)

Al comparar el año 2023 vs 2022 existió un incremento del 18%, en relación con el año 2023 vs 2024 presenta una disminución considerable de usuarios debido a los acontecimientos suscitados a nivel nacional y local como son:

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

- Incremento de los niveles de inseguridad por eventos ocurridos a nivel nacional y local.
- Suspensión de operación al Consorcio Metro Express debido a inconvenientes con su flota para lo cual se destino unidades de los otros dos consorcios para brindar el servicio de la Troncal 2 y no dejar sin servicio al área de cobertura de esta troncal.
- Racionamiento de energía a nivel nacional lo que afecto directamente en la operación del Sistema Metrovía ya que los equipos dejaban de funcionar al apagarse por falta de luz, impidiendo el ingreso a los usuarios y complicando su arribo a las unidades de transporte.

Tabla 2: Demanda Troncal 3 2023vs2024

Año	2023	2024	%
Mes			
enero	1.963.070	1.767.672	-10%
febrero	1.636.334	1.741.518	6%
marzo	1.907.381	1.852.612	-3%
abril	1.858.897	1.943.648	5%
mayo	2.270.343	2.244.185	-1%
junio	2.273.500	2.153.184	-5%
julio	2.227.866	2.282.735	2%
agosto	2.256.119	2.182.028	-3%
septiembre	2.110.729	2.040.159	-3%
octubre	2.338.182	2.198.281	-6%

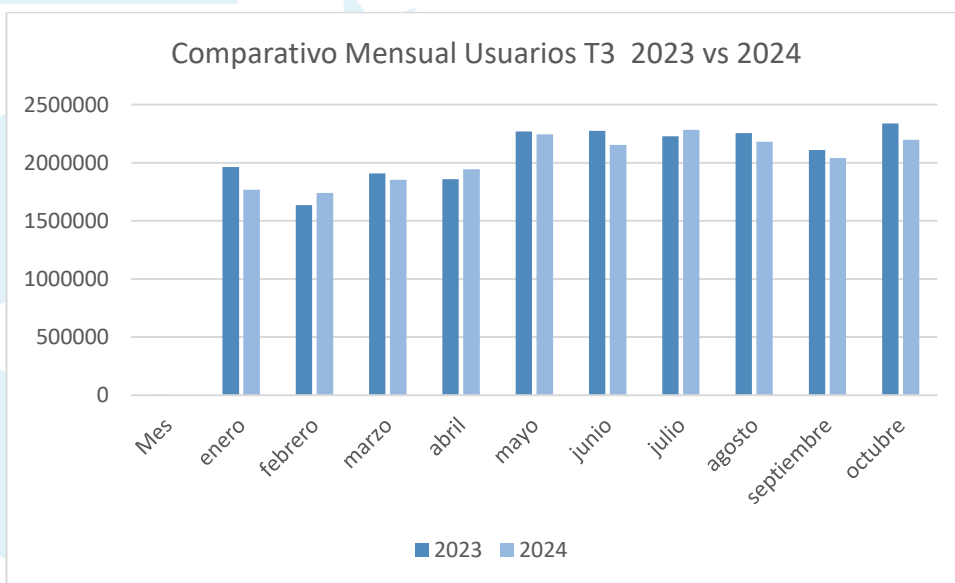


Gráfico 4: Demanda Troncal 3 2023 vs 2024

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

Según el gráfico que antecede se verifica la disminución de la demanda con relación al año 2023, por lo que para el análisis de la demanda de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro se tomara como año base el 2023 puesto que se considera que el servicio sea brindado en condiciones normales sin altercados que puedan afectar de manera directa a la demanda.

**Estimación de la demanda de la Troncal 3: Bastión Popular - Centro**

Debido a la situación actual del Sistema Metrovía considerando que para mejorar el servicio a los usuarios se debe determinar los parámetros operativos para que la Troncal 3: Bastión Popular - Centro brinde un servicio en óptimas condiciones con una buena calidad hacia los usuarios, se mantendrá:

- Longitud 41 km (servicio normal parada a parada)
- Paradas: 26
- Terminal: Bastión Popular
- Recorrido: Bastión Popular - Centro

Para el análisis de la demanda se tomará la demanda de la ruta Troncal agregado las rutas alimentadoras del año 2023 según los datos de los Informes operaciones emitidos por el Integrador Tecnológico y Operador de Recaudo (ITOR) de acuerdo a la situación real del Sistema Metrovía, adicional tal y como estipula el Acuerdo Ministerial No 067-2021- sobre la proyección de la demanda se consideró los siguientes datos tomados del INEC referentes a la “Proyección de la Población Ecuatoria, 2010-2020, según Cantones” de la Ciudad de Guayaquil:

*Tabla 3: Proyección INEC 2010-2020*

Año	Población	Tasa de variación %
2010	2.440.553	
2011	2.471.180	1,25%
2012	2.501.423	1,22%
2013	2.531.223	1,19%
2014	2.560.505	1,16%
2015	2.589.229	1,12%
2016	2.617.349	1,09%
2017	2.644.891	1,05%
2018	2.671.801	1,02%
2019	2.698.077	0,98%
2020	2.723.665	0,95%
2021*	2.749.335	0,94%
2022*	2.774.929	0,93%
2023*	2.800.523	0,92%
2024*	2.826.117	0,91%
2025*	2.851.711	0,91%
2026*	2.877.305	0,90%
2027*	2.902.899	0,89%
2028*	2.928.493	0,88%

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

<b>2029*</b>	2.954.087	0,87%
<b>2030*</b>	2.979.681	0,87%
<b>2031*</b>	3.005.275	0,86%
<b>2032*</b>	3.030.868	0,85%
<b>2033*</b>	3.056.462	0,84%
<b>2034*</b>	3.082.056	0,84%
<b>2035*</b>	3.107.650	0,83%
<b>2036*</b>	3.133.443	0,83%
<b>2037*</b>	3.159.451	0,83%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, INEC

Nota: \*Proyección realizada por Microsoft Excel a través de la opción “previsión”.

En relación con lo anterior, se procede a realizar la proyección de la demanda para la Troncal 3, considerando la tasa de variación proyectada de la población de la ciudad de Guayaquil mostrada en el cuadro anterior:

Tabla 4: Estimación de la demanda Troncal 3: Bastión Popular - Centro

AÑO	DEMANDA
Año 1	25.431.969
Año 2	25.664.392
Año 3	25.896.814
Año 4	26.129.237
Año 5	26.361.659
Año 6	26.594.082
Año 7	26.826.504
Año 8	27.058.927
Año 9	27.291.349
Año 10	27.523.772
Año 11	27.756.194
Año 12	27.988.617
Año 13	28.221.039
Año 14	28.455.392
Año 15	28.691.690

Fuente: Repositorio Agencia Metrovía

El Sistema Metrovía cuenta con diferentes tipos de usuarios como son; Usuario General, Preferencial (Estudiantes/Tercera Edad) y Capacidades Especiales, en relación con lo anterior, se procede a realizar la proyección de la demanda para las Troncales, considerando la tasa de variación proyectada de la población de la ciudad de Guayaquil mostrada en el cuadro anterior:

Tabla 5: Proyección de la demanda por tipos de usuario para la Troncal 3

Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

Part. %	89,04%	8,65%	2,31%		
AÑO	USUARIO GENERAL	PREFERENCIAL	CAPACIDADES ESPECIALES	TOTAL DEMANDA	PROYECCIÓN INEC
		(Estudiantes/ menores de edad y Tercera edad)			
1	22.644.625	2.199.865	587.478	25.431.969	-
2	22.851.575	2.219.970	592.847	25.664.392	0,91%
3	23.058.523	2.240.074	598.216	25.896.814	0,91%
4	23.265.473	2.260.179	603.585	26.129.237	0,90%
5	23.472.421	2.280.284	608.954	26.361.659	0,89%
6	23.679.371	2.300.388	614.323	26.594.082	0,88%
7	23.886.319	2.320.493	619.692	26.826.504	0,87%
8	24.093.269	2.340.597	625.061	27.058.927	0,87%
9	24.300.217	2.360.702	630.430	27.291.349	0,86%
10	24.507.167	2.380.806	635.799	27.523.772	0,85%
11	24.714.115	2.400.911	641.168	27.756.194	0,84%
12	24.921.065	2.421.015	646.537	27.988.617	0,84%
13	25.128.013	2.441.120	651.906	28.221.039	0,83%
14	25.336.681	2.461.391	657.320	28.455.392	0,83%
15	25.547.081	2.481.831	662.778	28.691.690	0,83%

Fuente: Agencia Metrovía

Los datos citados son referenciales, responden a proyecciones realizadas de acuerdo con la información histórica de esta troncal en el sector de influencia, por tanto, podrían sufrir variaciones en la medida que las variables consideradas se modifiquen. La Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP no garantiza ni se responsabiliza ni asegura el cumplimiento de los datos señalados ni de las proyecciones que pudieran existir, por lo que los oferentes deberán realizar sus propias estimaciones, realizando visitas y conteos en el sector.

**Dimensionamiento de flota**

El Integrador Tecnológico y Operador del Recaudo "ITOR" dentro de sus responsabilidades está el servicio de ayuda a la explotación (SAE) entendido como el servicio de Control y Gestión de Flota de buses de la troncal y la alimentación del Sistema Metrovía en tiempo real, mediante una plataforma tecnológica que permite centralizar y consolidar de manera automática los registros obtenidos, por dispositivos conectados al mismo, generar alarmas, además de establecer indicadores de eficiencia y de más información para la toma de decisiones en relación a la gestión y control de flota.

El ITOR es el encargado de la planificación de la operación, realizando el dimensionamiento de flota de acuerdo con la demanda prevista para el servicio troncal y rutas alimentadoras, este

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

dimensionamiento podrá presentar variaciones acordes a la situación actual del Sistema Metrovía, a continuación, se detalla la flota para los servicios de la Troncal 3:

- **Servicio Troncal**

CODIGO	RUTA	FLOTA (18m)
T3	Bastión Popular - Centro	38
FLOTA DE RESERVA TRONCAL (10%)=		4

- **Circuito San Francisco**

CODIGO	RUTA	FLOTA (12m)
T3-1	Circuito San Francisco	4
FLOTA DE RESERVA CIRCUITO		1

- **Servicio de Rutas Alimentadoras**

La Troncal 3 operaba con 11 rutas alimentadoras y según la Cláusula octava: Derechos de la EPMTMG, EP., en su inciso 8.9 La EPMTMG, EP., se reserva el derecho de administrar y gestionar las rutas comprendidas en el presente proceso según mejor convenga los intereses de la comunidad, las cuales podrán ser modificadas acorde a la demanda, actualmente el Consorcio Metro-Bastión cuenta con 7 rutas alimentadoras activas; Pascuales, Iguanas, Juan Montalvo, Florida, Vía a la Costa, Mapasingue Este y Guamote, ya que debido a las consecuencias de la pandemia COVID 19 las rutas alimentadoras fueron suspendidas y se han reactivado según la necesidad de la demanda.

Tabla 6: Rutas Alimentadoras Troncal 3

RUTAS ALIMENTADORAS		
COD	RUTA ALIMENTADORA	LONG (km)
T301	Pascuales	7,10
T302	Iguanas	10,40
T303	Juan Montalvo	6,89
T304	Florida	13,0
T305	Vía a la Costa	15,70
T306	Mapasingue Este	4,2
T307	Guamote	7,95

Tabla 7: Rutas Alimentadoras Troncal 3

CODIGO	RUTA	FLOTA (12m)
T301	Pascuales	2
T302	Iguanas	4

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

T303	Juan Montalvo	3
T304	Florida	4
T305	Vía a la Costa	4
T306	Mapasingue Este	1
T307	Guamote	3
FLOTA DE RESERVA ALIMENTADORES (10%)=		2
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>

Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

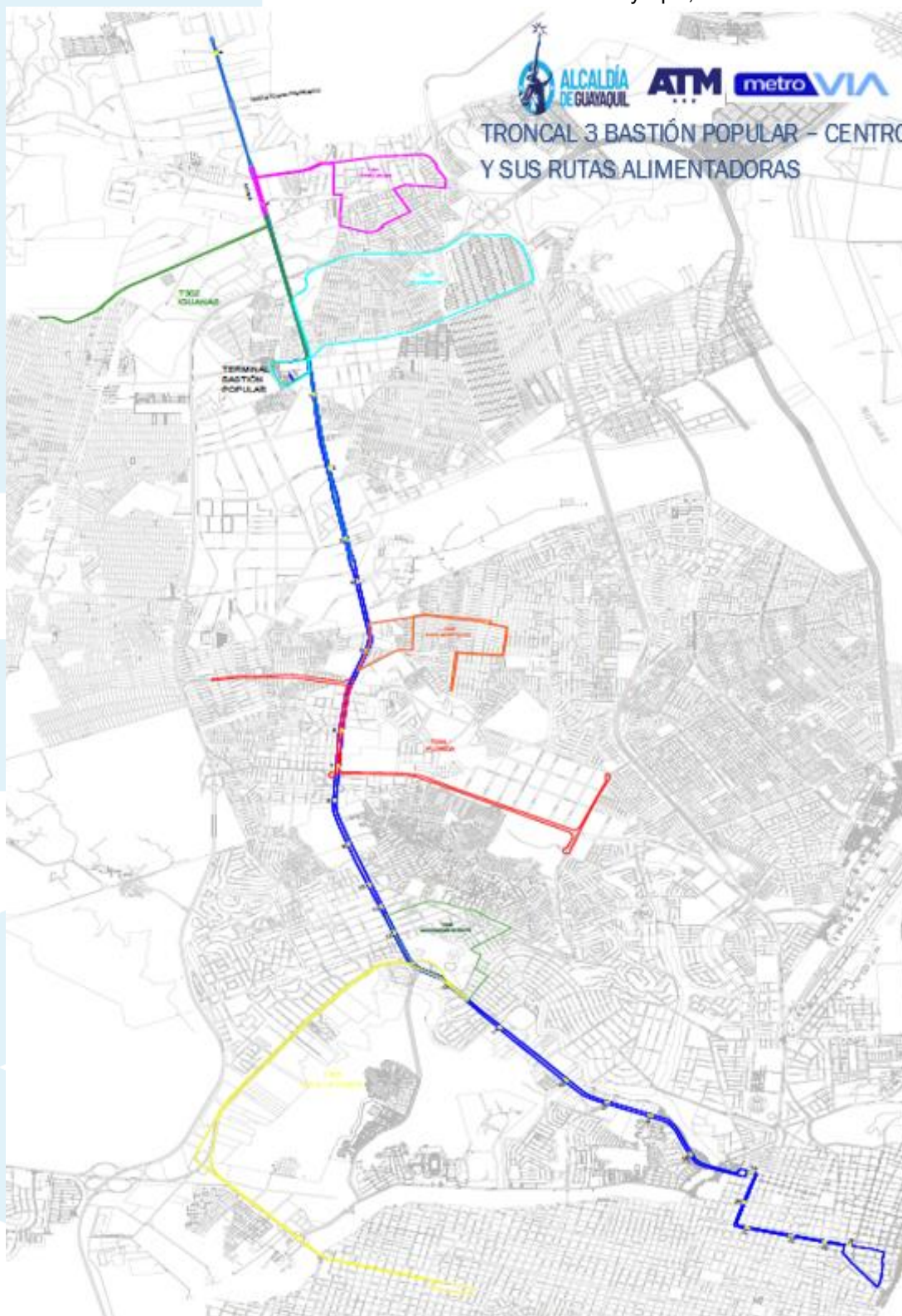


Gráfico 5: Troncal 3 y sus Rutas Alimentadoras

**Informe Técnico Nro. EPMTMG-AM-OP-ANM2-2024-0002**

Guayaquil, 6 de diciembre de 2024

**Intervalo**

Es el tiempo en el que las unidades salen a operar, los intervalos de salida de las unidades estarán diferenciados entre horas pico y valle, constarán en la tabla de operación elaborada por el ITOR, aprobada por la Agencia Metrovía y debe ser cumplida por el operador de transporte, en el caso de Troncal 3 se mantiene los siguientes intervalos:

MINUTOS			
HORA	TRONCAL	CIRCUITO	ALIMENTACIÓN
HORA PICO	3-4	7-8	7-9
HORA VALLE	5-15	9-20	10-20

**Kilometraje**

El kilometraje en el caso de Troncal 3 se tiene como referencia el año base 2023, el mismo que podrá sufrir cambio debido a la operación de las unidades según la demanda prevista para esta troncal:

Oferta de Kilómetros	Año	Unidad
<b>Troncal</b>	4.015.494	Km
<b>Alimentación</b>	1.836.016	Km

**3. CONCLUSIONES**

- ✓ Para el análisis de la demanda de usuarios y parámetros operativos se ha utilizado datos históricos otorgados por el ITOR a través de los Informes operacionales, Plataforma O-City, TRACK ME y repositorios de Agencia Metrovía
- ✓ Las proyecciones realizadas de acuerdo con la información histórica de esta troncal en el sector de influencia podrían sufrir cambios en la medida que la situación actual del Sistema Metrovía tenga alguna variación.
- ✓ Serán necesarias 70 unidades para la prestación del servicio de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro, 42 articulados y 28 alimentadores, el dimensionamiento de flota será modificado acorde a las fluctuaciones de la demanda.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:  
**KELLY LISBETH**  
 CARGUAYTONGO SILVA

Ing. Kelly Carguaytongo  
**ANALISTA DE METROVÍA 2**  
**Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.**

Elaborado por:	Ing. Kelly Carguaytongo S.
Revisado por:	Ing. Jenny Palacios G.

Copia: Archivo

**Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.**

**Matriz:** Av. del Bombero, KM 7.5 Vía a la Costa, Calle Primera y Segunda diagonal a Riocentro Los Ceibos

**Terminal Río Daule:** Av. Benjamín Rosales y Av. Las Américas

**PBX:** 04-259-7680 **Web:** [www.atm.gob.ec](http://www.atm.gob.ec)

## ANEXO 5

Especificaciones técnicas para la  
instalación de los equipos de  
control de flota y recaudo

## Introducción

El presente informe tiene como objetivo proporcionar información detallada sobre las medidas referenciales y sitios específicos dentro de los autobuses destinados a la instalación de equipos clave, tales como la consola CGI 600, el validador VL550 y los contadores de pasajeros. Estas medidas y ubicaciones son esenciales para garantizar la eficiente implementación y funcionamiento de los sistemas de control de flota en el transporte público.

A continuación, se adjuntan imágenes de el bus que se toma como referencia para tomar las medidas y ubicaciones de los equipos a bordo.



## Medidas Referenciales y Ubicación:

### Consola CGI 600:

La consola CGI 600, componente central en el control de flota, se instala estratégicamente en un área de fácil acceso para el conductor. Se recomienda ubicarla cerca del panel de control principal, asegurando una operación cómoda y rápida respuesta a las funciones de monitoreo y gestión de la flota. Las medidas referenciales para esta instalación se detallarán a continuación, considerando la ergonomía y la visibilidad óptima.

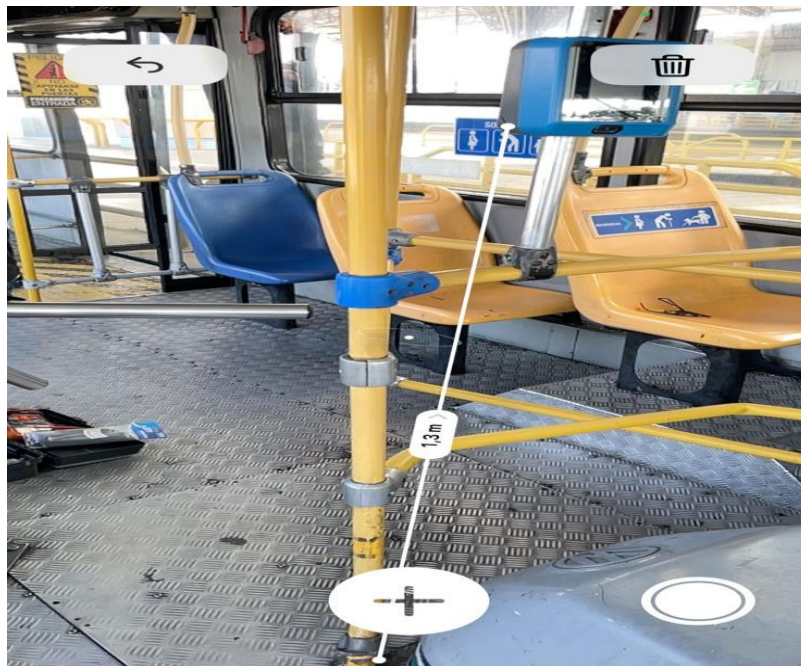
La instalación de la consola se lleva a cabo siguiendo medidas referenciales específicas. La consola se posiciona a una altura de 90 cm con respecto al piso del autobús y a una distancia de 35 a 50 cm desde el centro del volante del conductor, adicional esta se encuentra sobre una base metálica de 11cm de largo con un tubo de 3,5cm de diámetro. Estas medidas aseguran una disposición ergonómica, facilitando un acceso cómodo y una operación eficiente de la consola para el conductor.



### **Validador VL550:**

El validador VL550, responsable de la validación de pagos y el registro de transacciones, se instala en la zona de acceso de los pasajeros. La ubicación precisa de este dispositivo es crucial para garantizar un flujo eficiente de pasajeros y una fácil utilización. Se describirán las medidas específicas para su instalación, teniendo en cuenta la comodidad del usuario y la conectividad con otros sistemas a bordo.

El validador se encuentra posicionado en la tubería parante, justo en la entrada de los pasajeros, en el lado derecho del torniquete. Esta ubicación específica se caracteriza por una medida de 130 cm desde el piso, garantizando un acceso conveniente para los usuarios y facilitando la validación de pagos de manera eficiente.





El validador VL500 y la consola CGI600 están conectados entre sí mediante un cable (parte interna) UTP de categoría 5e, siguiendo la ruta indicada por las flechas en la imagen. La longitud del cable UTP es aproximadamente de 8 metros.

### **Contadores de Pasajeros:**

Los contadores de pasajeros, componentes fundamentales para la recopilación de datos operativos, se distribuyen estratégicamente en diversas áreas del autobús. Las medidas referenciales para su instalación se adaptarán a las características específicas del modelo de autobús, considerando la distribución del espacio y la accesibilidad para el mantenimiento.



**Cámara 1.-** El contador 1 se encuentra ubicada debajo del torniquete, a una altura de 197 cm desde el piso del autobús, se utiliza un aproximado de 6m de cable FTP blindado categoría 5e que pasa por los conducto de luminaria y en la seccion donde el cable queda expuesto, se utiliza un tramo de ductería que varía entre 80 cm y 1 metro para el recubrimiento del cable Esta posición estratégica permite un registro preciso de los pasajeros al momento de ingresar al vehículo



**Cámara 2 y 3.-** El contador de pasajeros 2 y 3 se encuentran ubicadas en la parte superior, en el centro de la puerta lateral, a una altura de 210 cm, para la instalación de esta, se emplea un aproximado de 12 metros de cable FTP blindado que conecta a la caja de distribución de alimentación de datos. Este cable se instala de manera cuidadosa por dentro de las luminarias de la unidad, garantizando una disposición ordenada y discreta. Esta posición estratégica garantiza una captura precisa de datos al registrar la entrada y salida de pasajeros, contribuyendo así a la eficiencia en la gestión de la flota y proporcionando información valiosa para la planificación operativa.



**Cámara 4.-** El contador 4 se ubica en la puerta trasera del autobús, tomando como referencia el penúltimo escalón de la unidad, a una altura de 210 cm desde el piso del bus, para la instalación de esta, se emplea un aproximado de 14 metros de cable FTP blindado que conecta a la caja de distribución de alimentación de datos. Este cable se instala por dentro de las luminarias de la unidad, asegurando una disposición ordenada y discreta. En las secciones donde el cable queda expuesto, se utiliza un tramo de ductería que varía entre 40cm y 50cm para el recubrimiento del cable, proporcionando protección y manteniendo la integridad del sistema. Esta posición estratégica en la zona de la puerta trasera permite un registro preciso de los pasajeros al descender del vehículo.

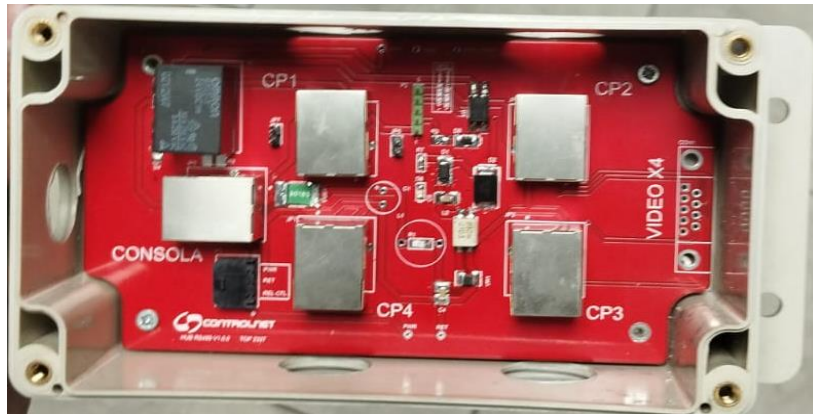


Para establecer la conexión con la cámara trasera, se introduce el cable FTP blindado de categoría 5e a través de la canalización de las luminarias, asegurándose de que no sufra daños que puedan generar inconvenientes durante los mantenimientos preventivos llevados a cabo por los consorcios en sus autobuses.





En la parte superior delantera de la unidad se realiza un ponchado de terminales rj45 para conexión en la caja HUB-RS485, creando una conexión múltiple del extensor de la consola a cada una de las cámaras del circuito.



## **Conclusión:**

La comprensión detallada de las medidas referenciales y ubicaciones específicas para la instalación de equipos de control de flota es esencial para optimizar la eficiencia operativa y garantizar el funcionamiento adecuado de los sistemas. Este informe proporciona una guía completa que servirá como referencia durante el proceso de instalación, asegurando una implementación exitosa de los equipos mencionados en el contexto del transporte público.

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

Todos los vehículos que pertenecen a transporte masivo como buses integrados y articulados tendrán que cumplir con los siguientes requisitos:

### 1. CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO:

#### 1.1 REQUERIMIENTOS GENERALES

- El vehículo debe poseer **placas de alquiler** emitidas por la ANT y tener un Contrato de Operación vigente emitido por la Autoridad de Tránsito Municipal.
- El vehículo no podrá usar películas antisolares o vidrios oscuros en ninguno de sus vidrios laterales o posteriores. Todos los vidrios deben ser transparentes.
- Se deberá usar láminas microperforadas para aquellas ventanas laterales que, según el reglamento de pintura, lo requiera.
- Los vidrios de seguridad laminado o templados deben ser transparentes y no deben causar ningún tipo de distorsión en los objetos vistos a través de ellos. No deben causar ningún tipo de confusión entre los colores de señalización usados en el tránsito vehicular.
- El parabrisas delantero debe ser laminado; y el parabrisas trasero y vidrios laterales deben ser vidrios templados con su sello de vitrificado o de seguridad. Por ningún motivo deberán presentar huellas de golpe o trizamiento o que estén despegados.
- Ventanas laterales. Deben ser de cierre hermético y se debe emplear vidrios de seguridad para uso automotor, con un espesor mínimo de 4 mm. Los vidrios deben cumplir con los requisitos establecidos en la NTE INEN 1 669 vigente
- La distancia entre asientos debe ser como mínimo de 680 mm. Como lo indica la norma NTE INEN 2 205 vigente.
- El vehículo debe cumplir con las normas INEN en lo que se refiere en la comodidad y seguridad del pasajero.
- NO podrá tener los siguientes accesorios adicionales a los establecidos por fábrica:
  - a) Sirenas, cornetas neumáticas.
  - b) Adornos: luces destellantes, cintas de luces led o luces de xenon.
  - c) Alerones, spoilers, "cubre lluvias", antenas decorativas, parrillas.
  - d) Guardachoque adicional, puntas salientes.
- En los vehículos no se permitirá el uso de llantas rencauchadas ni redibujadas en los ejes delanteros.
- Los neumáticos deben tener un labrado mínimo de 1.6 mm. y sin desgastes laterales por malas alineaciones, se incluye la llanta de emergencia, para que el vehículo pueda circular con seguridad.
- El vehículo debe tener dos retrovisores laterales de color negro o blanco y uno central en buenas condiciones y sin ningún trizamiento.
- El odómetro y velocímetro deben estar en perfecto funcionamiento.
- Sistema de luces principales, secundarias y direccionales en buen estado y sus micas sin ninguna ruptura u opaca. Al accionar la luz de retro, se debe activar una señal audible. no se permite luces destellantes.
- Sistema de limpiaparabrisas en perfecto estado de funcionamiento.
- El vehículo debe tener sujeciones internas: pasamanos (asideros) horizontales y verticales de color azul, amarillo o plateado, debidamente ajustada y en buenas condiciones como los indican las normas INEN, además mínimo 10 agarraderas por cada barra de sujeción las cuales deben ser de color azul, amarillo o gris
- Las instalaciones eléctricas (cableado y baterías) deben estar protegidas, empotradas y en buen estado.

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

- El vehículo debe tener puertas automáticas con sistema neumático en buenas condiciones.
- La ubicación del tubo de escape debe ser en la parte posterior inferior con una inclinación en la salida de 45 grados hacia el suelo.
- El vehículo debe tener mínimo 4 pulsadores de aviso de paradas, para solicitar parada en perfecto funcionamiento de acuerdo NTE INEN 2 205.
- El vehículo debe tener SALIDAS DE EMERGENCIA bien señalizadas y equipadas (en las ventanas de los usuarios por lo menos dos en el lado izquierdo y dos en el lado derecho con mecanismo de palanca y una escotilla de emergencia una por cada 50 pasajeros).
- PUERTAS DE SERVICIO deben estar en el lado derecho, pueden ser abatibles de una o doble hojas plegables a los lados, los controles de las puertas delanteras y traseras serán accionados desde el lugar del conductor a través de un sistema neumático, deberán disponer de un bloque y de bandas elásticas flexibles para cada hoja abatible que asegure su cierre.

### 1.2 IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

El vehículo debe cumplir con todos los elementos de identificación que el ANEXO 1 y 2 indica:

- a) Sticker de Registro Único de la Autoridad de Tránsito Municipal (RUAT) emitido por la ATM en el parabrisas frontal.
  - b) Sticker de Revisión Técnica Vehicular RTV, RUAT en el parabrisas frontal.
- El vehículo debe tener un número serial de 4 dígitos (DISCO) como identificación que será emitida únicamente por la Dirección de Transporte de la Autoridad de Tránsito Municipal ATM.
  - El vehículo no podrá tener otro elemento de identificación que los indicados en el ANEXO 1 y 2.

### 1.3 PINTURA DEL VEHÍCULO

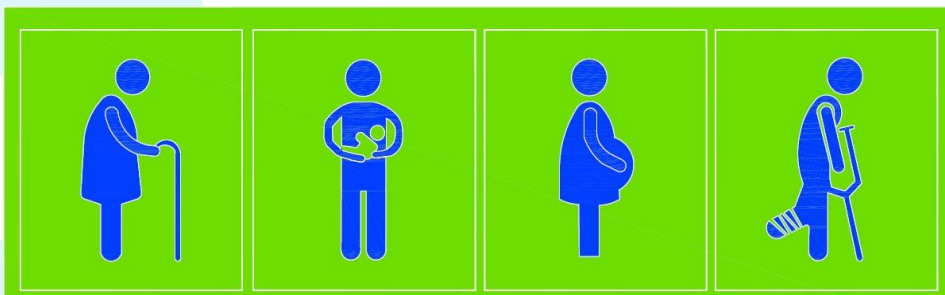
- El vehículo debe estar pintado en su totalidad con el diseño y los colores establecidos, las láminas; en las ventanas laterales; deberán ser microperforadas de acuerdo al diseño.
- El vehículo no podrá circular con raspones, golpes o choques (no mayores a 250 mm x 50 mm)
- El vehículo no podrá tener ningún tipo de leyendas, grafitis, calcomanías, publicidad no autorizada ni propaganda política en la carrocería, parabrisas, vidrios, guarda choques o cortinas en el interior del vehículo.
- El vehículo no podrá tener ningún tipo de adorno o accesorio que no sea original del vehículo.

### 1.4 INTERIOR DEL VEHÍCULO

- Tomar como referencia la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 205:2010, en relación con dimensiones interiores tanto del asiento del conductor, pasajeros, corredores:
  - a) Asiento del conductor:
    - Ancho mínimo 450 mm, profundidad entre 400mm y 500mm.

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

- Altura del asiento: entre 400mm y 550mm, desde el piso.
- Altura mín. de respaldar: 500mm sin considerar el apoyacabeza.  
El respaldar deberá estar relleno de espuma y podrá tener un sobre asiento
- b) Asientos para pasajeros deberán ser de color gris o azul:
  - Asiento individual: 400mm de ancho.
  - Asientos continuos: 450mm de ancho.
  - Altura total del asiento: 900 mm
  - Distancia mínima de asientos será de 680 mm
  - Asientos preferenciales serán el 12% del total de asientos de pasajeros y deberán ser de color amarillos o rojos.
  - Los asientos preferenciales deben contar con la señalización que indique que dichos asientos son para personas con movilidad reducida; personas de tercera edad y mujeres embarazadas (140 mm x 250 mm).



- No se podrá tener ningún tipo de asiento al lado del conductor.
- Alturas de corredores mínimos 2000 mm
- Los asientos deben de estar en buenas condiciones sin grafitis.
- El Techo y las paredes laterales, del interior del vehículo deberán ser de únicamente de color blanco o plateado.
- El Panel frontal, el panel superior, así como la cubierta del motor del vehículo deberán ser de un sólo tono de color uniforme, que pueden ser azul, gris o blanco. NO se permitirá combinación de dos o más colores
- El conductor debe tener un cinturón de seguridad de tres puntos funcionando adecuadamente.
- El vehículo no podrá tener ningún tipo de accesorio que cuelgue del parabrisas delantero, ni cortinas que cubran parabrisas ni ventanas.
- Las luces de servicio deben de funcionar en su totalidad. NO se permite ningún tipo de luces led o cualquier tipo de luces destellantes en el interior o exterior del vehículo.
- Debe tener un área libre para parados.
- Superficies de pisos y áreas de entrada y salida, deben ser de material antideslizante (lamina de metal corrugado, caucho, vinil, etc)
- No se permite la instalación de altavoces o parlantes para difundir programas radiales o música.

### 1.5 EQUIPO DE EMERGENCIA

- Llanta de emergencia en buen estado, tipo de aro adecuado y neumático en buenas condiciones y con una profundidad de labrado de 1.6 mm.
- Para bus y busetas urbanas un extintor de incendios de 10 lb mínimo.
- Botiquín de primeros auxilios, debidamente identificados y fácilmente accesibles.

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

- Triángulo de seguridad montables, de material retroreflectivo con grado de alta intensidad de color rojo. Las dimensiones serán mínimo 500 mm de lado y 40 mm de ancho.

### 2. PUBLICIDAD

- El vehículo no podrá exhibir ningún tipo de publicidad en su carrocería.
- Si se requiere de colocación de PUBLICIDAD, ésta debe cumplir con las Ordenanzas o Autorización de la Autoridad de Tránsito Municipal ATM. (Se debe entregar la documentación que autorice la misma).
- Únicamente en el parabrisas posterior con adhesivo micro-perforado.
- Pantalla de computadora sin sonido para publicidad.

Se deja constancia de que para todo tipo de publicidad a emplearse en los vehículos que brindan servicio de transporte público, se deberá realizar previamente una solicitud formal ante la Autoridad de Tránsito Municipal, en la cual se adjunte la documentación respectiva, tomando en consideración que no incurra en ningún tipo de contaminación visual, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente.

### 3. CIRCULACIÓN DEL VEHÍCULO

- El vehículo NO podrá circular con la compuerta del motor delantera abierta o elevada.
- El vehículo NO podrá circular con las puertas abiertas en ningún momento.
- El vehículo NO podrá circular sin placas, RUAT ni Contrato de Operación.

### 4. SISTEMA DE COMUNICACIONES:

- Podrán ser controlados por sistemas de GPS.
- Deben contar con el sistema de cámaras controlados por el ECU911 y entregados por el Gobierno Nacional.

### 5. SANCIÓN

En uso de las competencias legales y constitucionales de regulación y control del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial otorgada a la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil, E.P., esta entidad tomará todas las medidas de acción necesarias para asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en la normativa expedida para el servicio de transporte de cada modalidad, fomentando así el cumplimiento del principio general de formalización del sector de transporte de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

- Si el vehículo NO cumpliera con alguno de los requisitos establecidos en este Reglamento, NO PODRÁ circular como transporte urbano intracantonal y se lo podrá sacar de circulación hasta que el propietario cumpla con lo establecido y verificado por los centros de Revisión Técnica Vehicular RTV.
- **El vehículo que circule con la unidad de GPS apagada o sin señal será suspendido por tres días.**
- **El vehículo que circule fuera de la zona asignada y sea reincidente, será suspendido por cinco días.**

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### SANCIÓN VIGENTE Y APLICABLE EN EL COIP

#### Art. 386 Contravención de Tránsito de Primera Clase:

“....Será sancionado con dos salarios básicos unificados del trabajador en general, reducción de diez puntos en su licencia de conducir y retención del vehículo por el plazomínimo de siete días:

1. *La o el conductor que transporte pasajeros o bienes, sin contar con el título habilitante correspondiente, la autorización de frecuencia o que realice un servicio diferente para el que fue autorizado. Si además el vehículo ha sido pintado ilegalmente con el mismo color y características de los vehículos autorizados, la o el juzgador dispondrá que el vehículo sea pintado con un color distinto al de las unidades de transporte público o comercial y prohibirá su circulación, hasta tanto se cumpla con dicho mandamiento. El cumplimiento de esta orden solo será probado con la certificación que para el efecto extenderá el responsable del sitio de retención vehicular al que será trasladado el vehículo no autorizado. Los costos del cambio de pintura del vehículo estarán a cargo de la persona contraventora”.*

- **Art. 389 Contravención de Tránsito de Cuarta Clase**
- Serán sancionados con multa equivalente al treinta por ciento de un salario básico unificado del trabajador en general, y reducción de seis puntos en su licencia de conducir:
- “...7. *La o el conductor que conduzca un vehículo a motor que no cumpla las normas y condiciones técnico mecánicas adecuadas conforme lo establezcan los reglamentos de tránsito respectivos, debiendo además retenerse el vehículo hasta que supere la causa de la infracción”*

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### ANEXO 1:

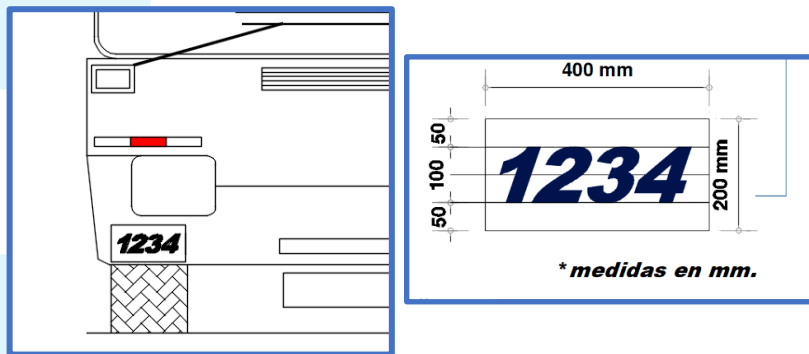
#### IDENTIFICACIONES DEL VEHÍCULO INTEGRADO

#### COLORES:

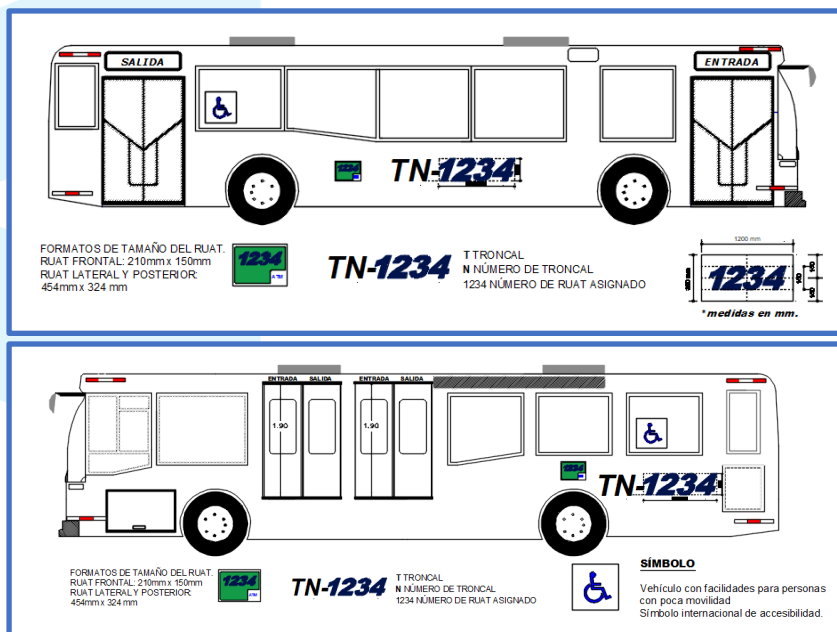
- Se podrá usar cualquier marca de pintura.

#### PLACAS DE IDENTIFICACIÓN:

- a) Sobre el parachoque delantero, en el lado derecho, se deberá pintar una placa de 400 mm de ancho por 200 mm de alto, en la que se pondrá el número de registro del bus en la tipografía **ARIAL BLACK CURSIVA** en color azul (1).



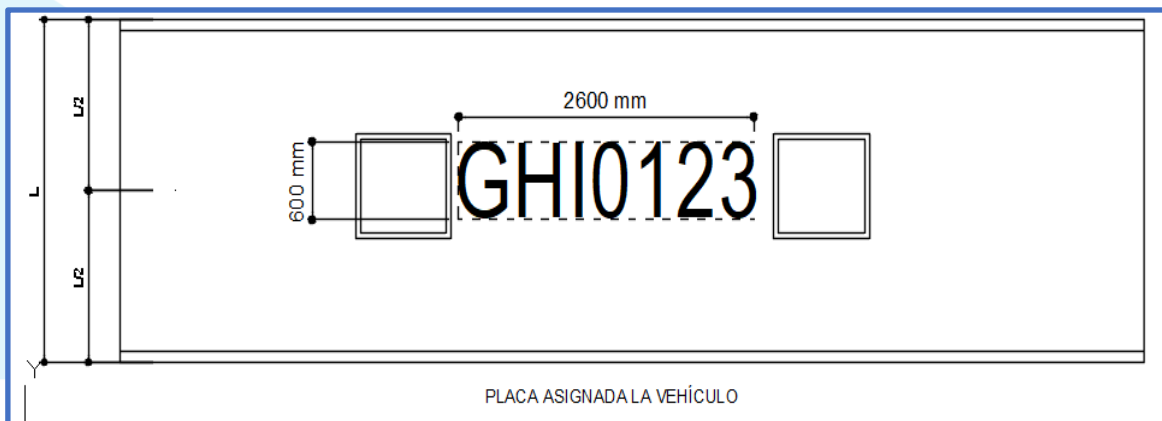
- b) Sobre los costados laterales se debe pintar la numeración de identificación del bus integrado con números de 350 mm de alto por 1200 mm de ancho de color azul. Ubicado encima del eje posterior de las llantas y la parte inferior de las ventanas.



**T TRONCAL**  
**N NÚMERO DE TRONCAL**  
**1234 NÚMERO DE RUAT ASIGNADO**

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

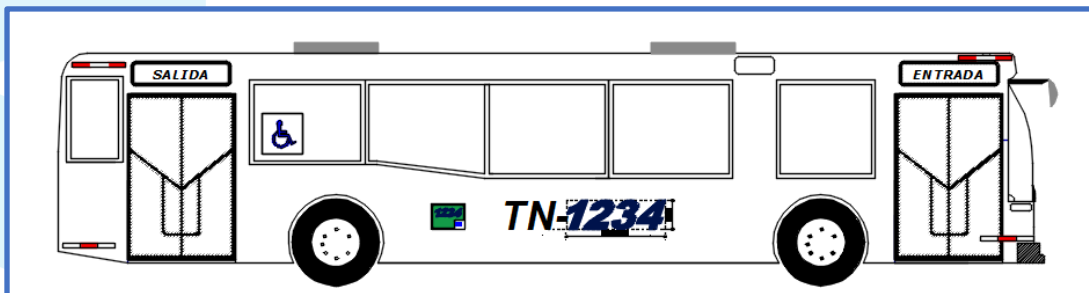
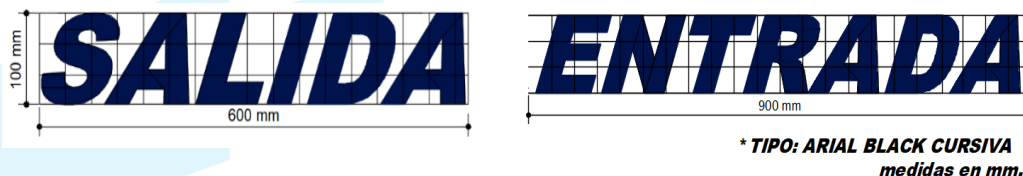
- c) Sobre el techo se debe pintar la PLACA del bus con números de 600 mm longitudinalmente ocuparán 2600 mm de alto en color azul (2), centrado en ambos sentidos. Utilizando la tipología: ARIAL BLACK.



- **VISTA SUPERIOR**  
*Medidas en mm*

### LETREROS DE ENTRADA Y SALIDA:

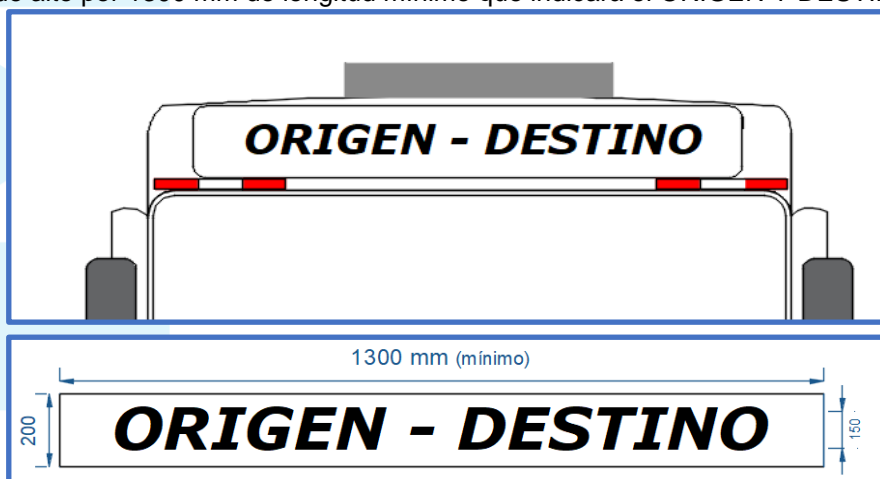
Se deberá pintar en la parte superior de cada puerta, la palabra ENTRADA del tamaño de 100 mm de alto por 900 mm de ancho y la palabra SALIDA será de 100 mm de alto y 600 mm de ancho en color azul (2). Utilizando la tipografía: **ARIAL BLACK CURSIVA**.



## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### NOMBRE DE LA RUTAS:

En la parte superior del frente del bus integrado deberá ir una pantalla con iluminación led interior de 200 mm de alto por 1300 mm de longitud mínimo que indicará el ORIGEN Y DESTINO.



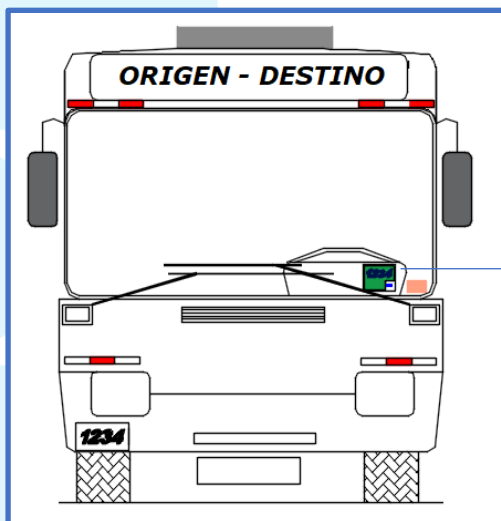
### REGISTRO ÚNICO DE LA AUTORIDAD DE TRÁNSITO – RUAT

#### PARTE DELANTERA BUS INTEGRADO:

Se considera un adhesivo de tamaño **210mm x 150mm**, que será colocado en el parabrisas delantero de la unidad.

DESCRIPCIÓN	STICKER DE SEGURIDAD
UBICACIÓN	PARABRISAS - DELANTERO
MODALIDAD	URBANO Y MASIVO
PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño y área de impresión de 210mm x 150mm deben colocarse desde el interior del parabrisas.</li> <li>El material de los stickers de seguridad de identificación es elaborado en poliéster holográfico intransferible tamper evident de fuerte tac inicial y fuerza adhesiva final. El material debe garantizar adhesión a los parabrisas del vehículo.</li> <li>La impresión es a todo color con diseños de alta seguridad. Además, contienen impresión de seguridad resistente a la luz y a los rayos solares. Deben soportar temperaturas entre -10 o y +60 grados centígrados.</li> <li>Color: Verde</li> </ul>

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE



### RUAT

FORMATOS DE TAMAÑO DEL RUAT:  
RUAT FRONTAL: 210mm x 150 mm  
RUAT LATERAL Y POSTERIOR: 454mm x 324 mm

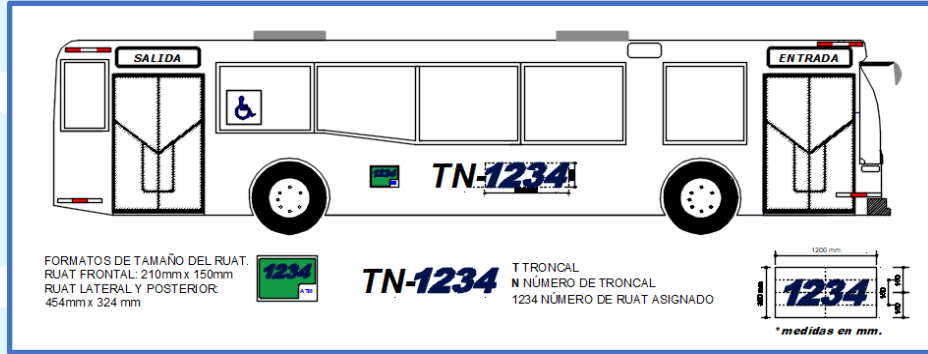
### PARTE LATERAL-POSTERIOR BUS INTEGRADO:

Se considera tres adhesivos de tamaño **454mm x 324mm**, que serán colocado en las secciones laterales y posterior de la unidad de transporte masivo.

DESCRIPCIÓN	STICKER DE SEGURIDAD
UBICACIÓN	LATERALES (Der-lzq) y Posterior
MODALIDAD	URBANO Y MASIVO
PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño y área de impresión de 454mm x 324mm deben colocarse sobre la carrocería metálica del vehículo.</li> <li>El material de los stickers de seguridad de identificación es elaborado en poliéster holográfico intransferible tampo-evidente de fuerte tac inicial y fuerza adhesiva final. El material debe garantizar adhesión a la carrocería automotriz.</li> <li>La impresión es a todo color con diseños de alta seguridad. Además, contienen impresión de seguridad resistente a la luz y a los rayos solares y deben soportar temperaturas entre -10 o +60 grados centígrados.</li> <li>Color: Verde</li> </ul>

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

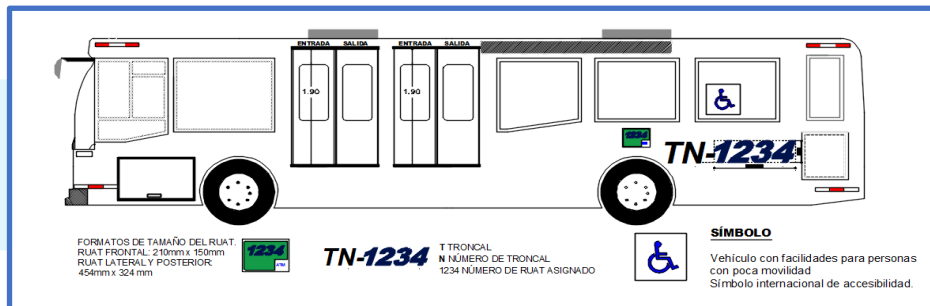
### PARTE LATERAL DERECHA



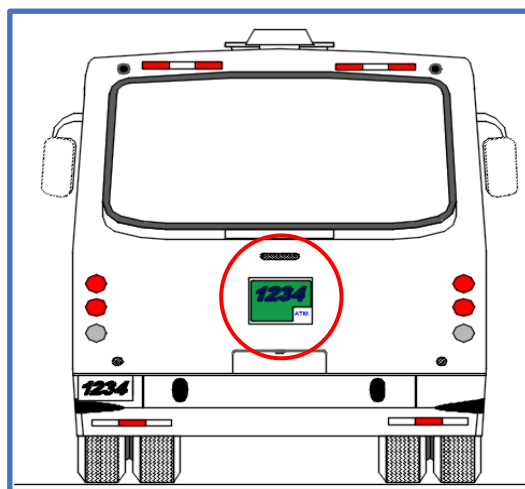
#### RUAT

FORMATOS DE TAMAÑO DEL RUAT.  
RUAT FRONTAL: 210mm x 150 mm  
RUAT LATERAL Y POSTERIOR: 454mm x 324 mm

### PARTE LATERAL IZQUIERDA



### PARTE POSTERIOR



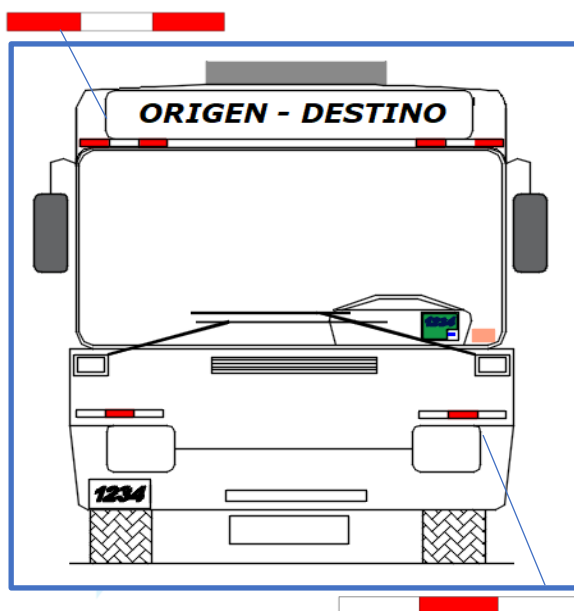
## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### UBICACIÓN DE CINTAS RETROREFLECTIVAS:

TIPO DE CINTA: Autoadhesiva retro-reflectiva alternada roja-blanca.

DIMENSIONES: 2 pulgadas de alto y de 6 pulgadas cada intervalo de color.

- **COLOCACIÓN FRONTAL (DETALLE 1)**
- Se colocará la cinta autoadhesiva en la parte alta del bus y bajo los faros delanteros.  
Se colocará la cinta autoadhesiva en la parte alta del bus y bajo los faros delanteros.

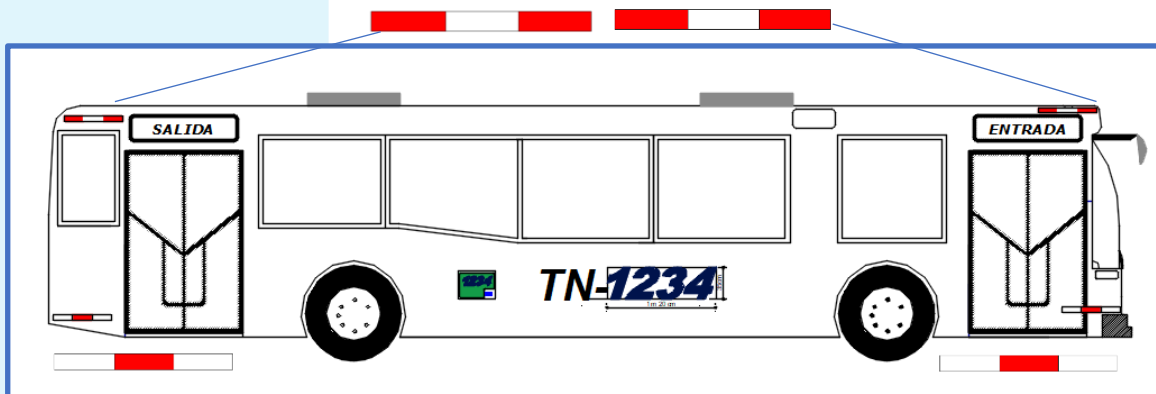


### COLOCACIÓN LATERAL (DETALLE 2)

En la parte lateral a ambos lados del vehículo la cinta será colocada en dos partes:

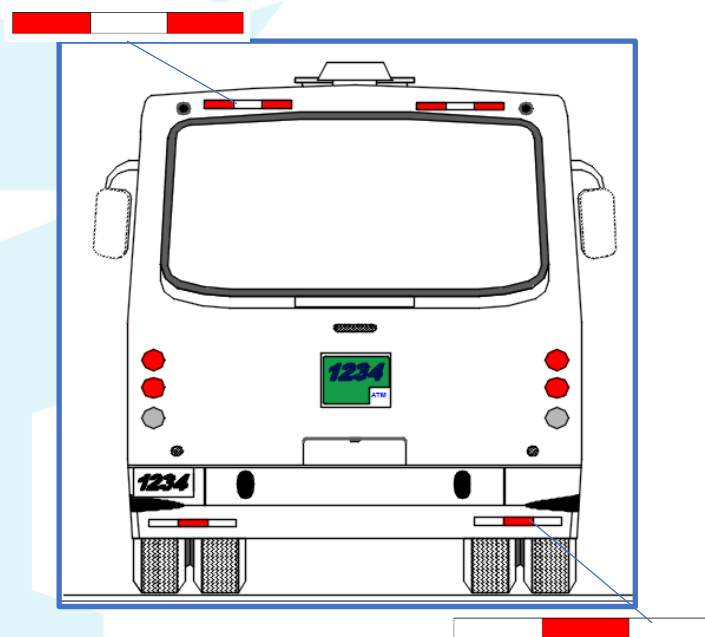
- a) En cada lado izquierdo y derecho inferior del bus integrado.
- b) En cada esquina izquierda y derecha superior del bus integrado.  
Se utilizará los colores blanco y rojo.  
Se alternará estos colores, sin importar el orden. (ver detalle 2)

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE



### COLOCACIÓN POSTERIOR (DETALLE 3)

- Se colocará la cinta autoadhesiva retroreflectiva bajo los guías posteriores. Se utilizará los colores blanco y rojo. Estos colores, se alternarán, sin importar el orden de estos colores.



## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### ANEXO 2:

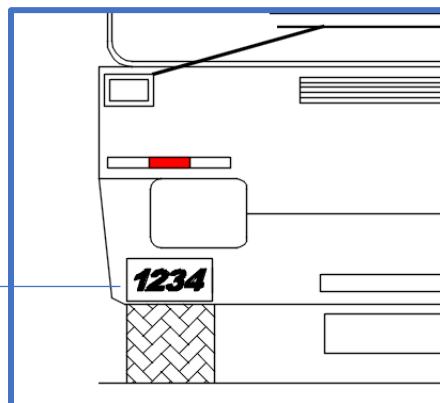
#### IDENTIFICACIONES DEL VEHÍCULO ARTICULADO

#### COLORES:

- Se podrá usar cualquier marca de pintura.

#### PLACAS DE IDENTIFICACIÓN:

- d) Sobre el parachoque delantero, en el lado derecho, se deberá pintar una placa de 400 mm de ancho por 200 mm de alto, en la que se pondrá el número de registro del bus en la tipografía **ARIAL BLACK CURSIVA** en color azul (1).



- e) Sobre los costados laterales se debe pintar la numeración de identificación del bus integrado con números de 350 mm de alto por 1200 mm de ancho de color azul. Ubicado encima del eje posterior de las llantas y la parte inferior de las ventanas.

FORMATOS DE TAMAÑO DEL RUAT.  
 RUAT FRONTAL: 210mm x 150mm  
 RUAT LATERAL Y POSTERIOR:  
 454mm x 324 mm

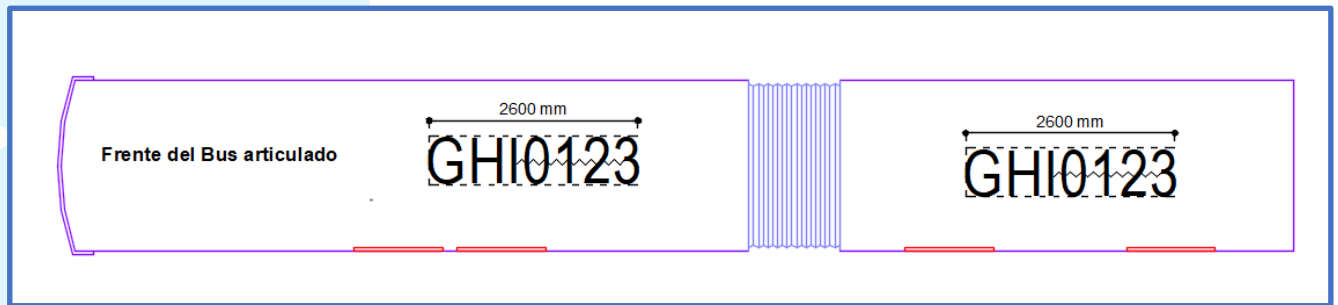
**TN-1234**

T TRONCAL  
 N NÚMERO DE TRONCAL  
 1234 NÚMERO DE RUAT ASIGNADO

**SÍMBOLO**  
 Vehículo con facilidades para personas con poca movilidad  
 Símbolo internacional de accesibilidad.

## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

- f) Sobre el techo se debe pintar la PLACA del bus articulado con números de 600 mm longitudinalmente ocuparán 2600 mm de alto en color azul (2), centrado en ambos sentidos. Utilizando la tipología: **ARIAL BLACK**.

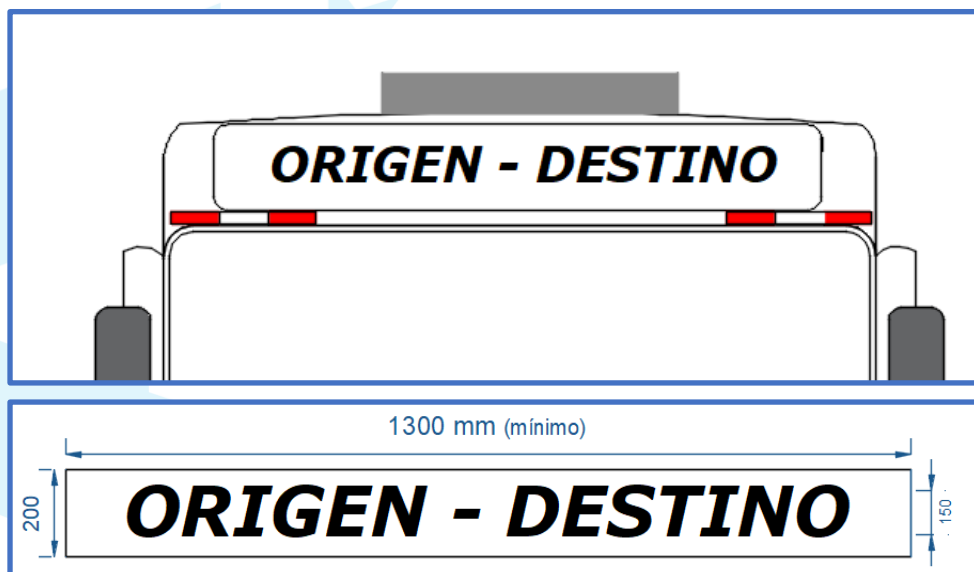


- **VISTA SUPERIOR**  
*Medidas en mm*



### NOMBRE DE LA RUTAS:

En la parte superior del frente del bus articulado deberá ir una pantalla con iluminación led interior de 200 mm de alto por 1300 mm de longitud mínimo que indicará el ORIGEN Y DESTINO.



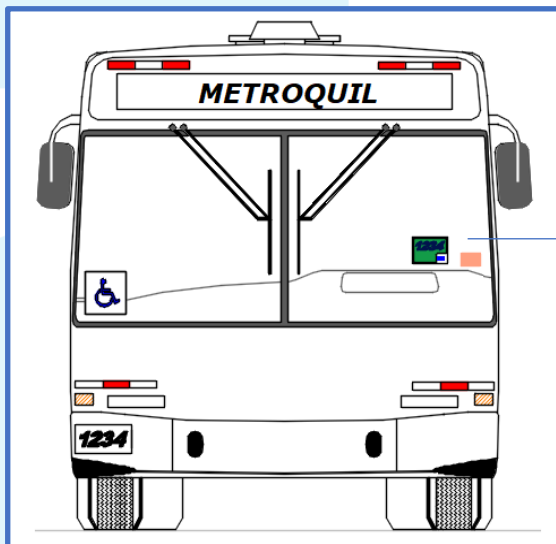
**DIRECCIÓN DE TRANSPORTE**

**REGISTRO ÚNICO DE LA AUTORIDAD DE TRÁNSITO – RUAT**

**PARTE DELANTERA BUS ARTICULADO:**

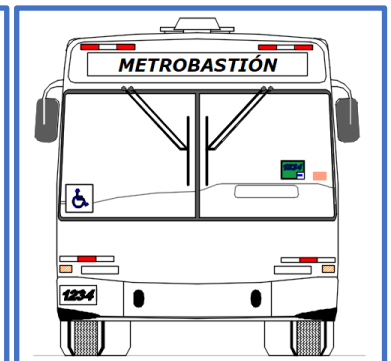
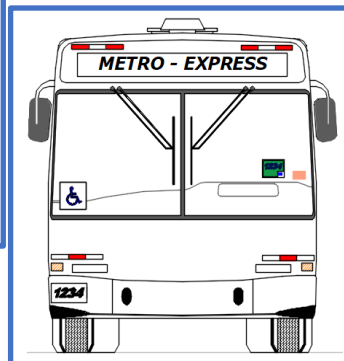
Se considera un adhesivo de tamaño **210mm x 150mm**, que será colocado en el parabrisas delantero de la unidad.

DESCRIPCIÓN	STICKER DE SEGURIDAD
UBICACIÓN	PARABRISAS - DELANTERO
MODALIDAD	URBANO Y MASIVO
PARÁMETROS	<p>ESPECIFICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño y área de impresión de 210mm x 150mm deben colocarse desde el interior del parabrisas.</li> <li>El material de los stickers de seguridad de identificación es elaborado en poliéster holográfico intransferible tampo evident de fuerte tac inicial y fuerza adhesiva final. El material debe garantizar adhesión a los parabrisas del vehículo.</li> <li>La impresión es a todo color con diseños de alta seguridad. Además, contienen impresión de seguridad resistente a la luz y a los rayos solares. Deben soportar temperaturas entre -10 o y +60 grados centígrados.</li> <li>Color: Verde</li> </ul>



**RUAT**

FORMATOS DE TAMAÑO DEL RUAT.  
RUAT FRONTAL: 210mm x 150 mm  
RUAT LATERAL Y POSTERIOR: 454mm x 324 mm



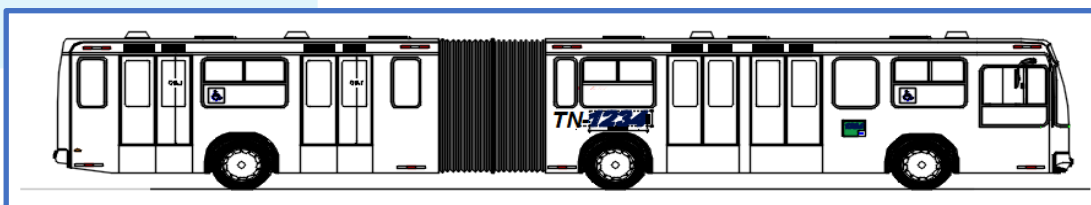
## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### PARTE LATERAL-POSTERIOR BUS ARTICULADO:

Se considera tres adhesivos de tamaño **454mm x 324mm**, que serán colocado en las secciones laterales y posterior de la unidad de transporte masivo.

DESCRIPCIÓN	STICKER DE SEGURIDAD
UBICACIÓN	LATERALES (Der-Izq) y Posterior
MODALIDAD	URBANO Y MASIVO
PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño y área de impresión de 454mm x 324mm deben colocarse sobre la carrocería metálica del vehículo.</li> <li>El material de los stickers de seguridad de identificación es elaborado en poliéster holográfico intransferible tampo evident de fuerte tac inicial y fuerza adhesiva final. El material debe garantizar adhesión a la carrocería automotriz.</li> <li>La impresión es a todo color con diseños de alta seguridad. Además, contienen impresión de seguridad resistente a la luz y a los rayos solares y deben soportar temperaturas entre -10 o +60 grados centígrados.</li> <li>Color: Verde</li> </ul>

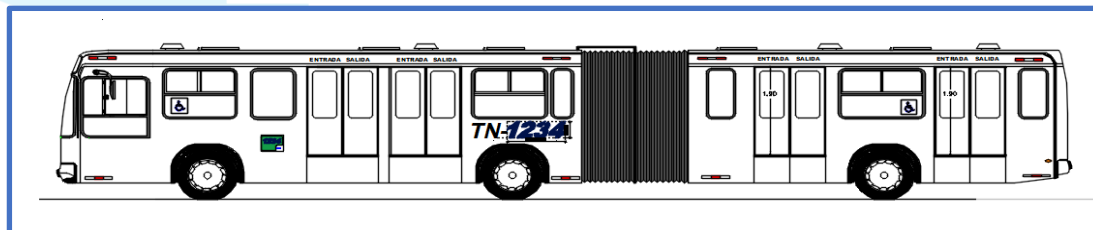
### PARTE LATERAL DERECHA



#### **RUAT**

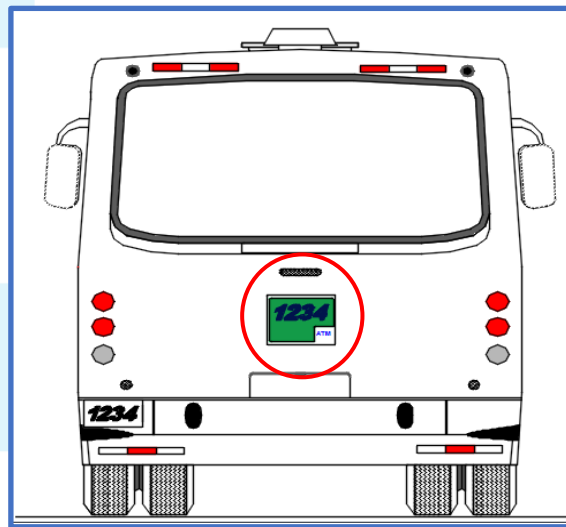
FORMATOS DE TAMAÑO DEL RUAT.  
RUAT FRONTAL: 210mm x 150 mm  
RUAT LATERAL Y POSTERIOR: 454mm x 324 mm

### PARTE LATERAL IZQUIERDA



## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### PARTE POSTERIOR



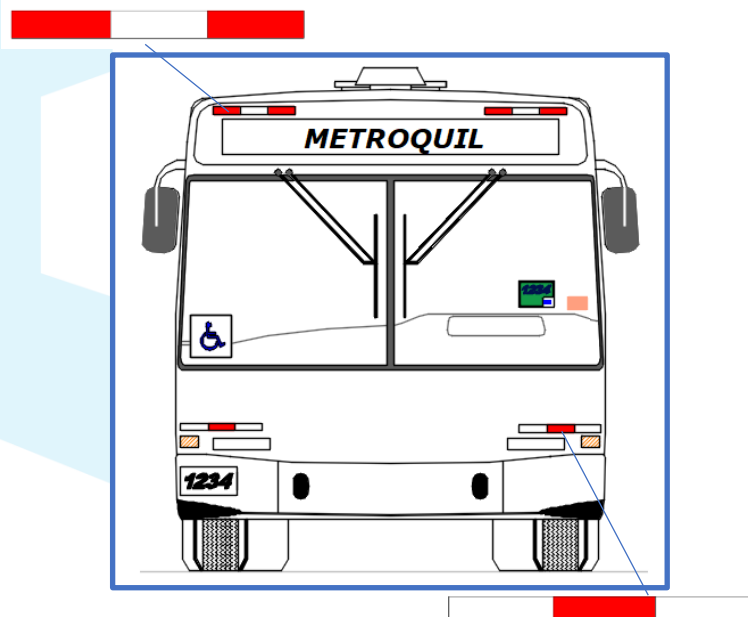
#### UBICACIÓN DE CINTAS RETROREFLECTIVAS:

TIPO DE CINTA: Autoadhesiva retro-reflectiva alternada roja-blanca.

DIMENSIONES: 2 pulgadas de alto y de 6 pulgadas cada intervalo de color.

#### COLOCACIÓN FRONTAL (DETALLE 1)

- Se colocará la cinta autoadhesiva en la parte alta del bus y bajo los faros delanteros.
- Se utilizará los colores blanco y rojo, sin importar el orden de estos colores.

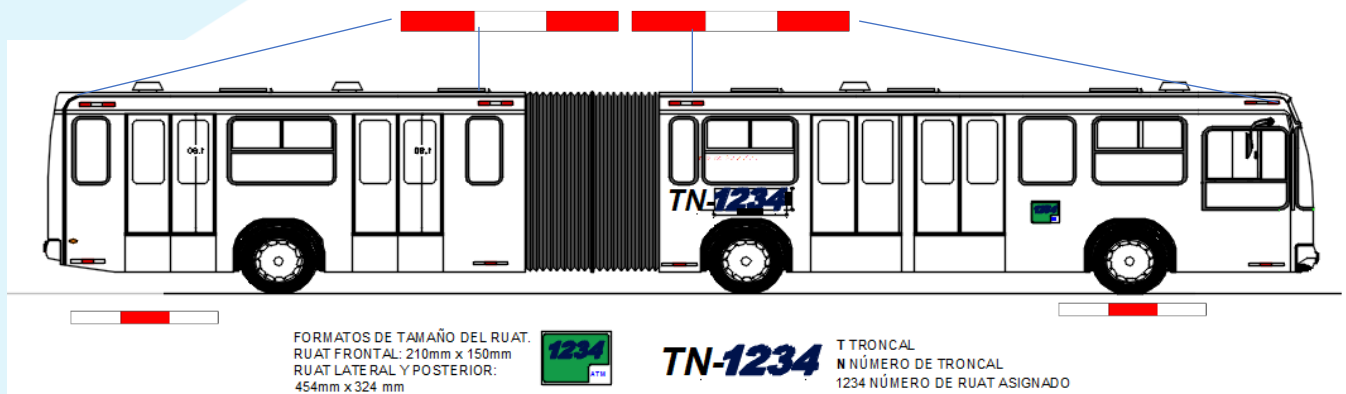


## DIRECCIÓN DE TRANSPORTE

### COLOCACIÓN LATERAL (DETALLE 2)

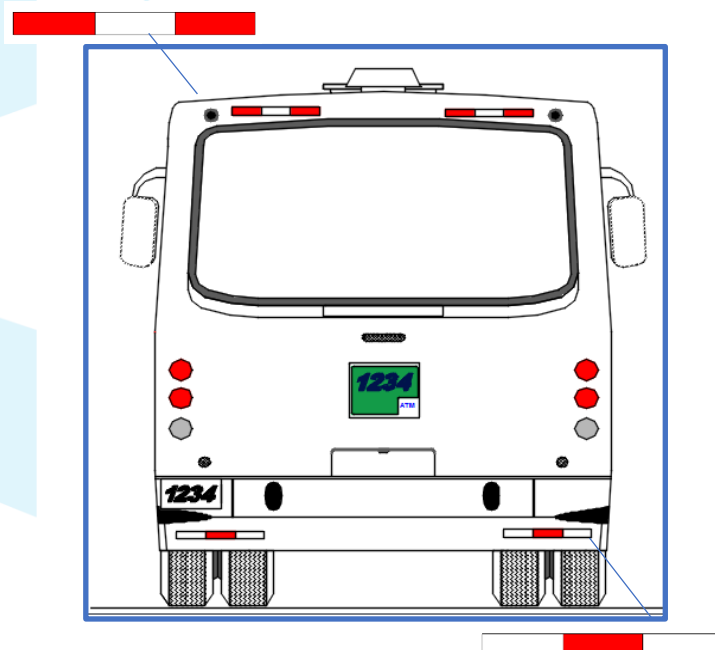
En la parte lateral a ambos lados del vehículo la cinta será colocada en dos partes:

- c) En cada lado izquierdo y derecho inferior del bus integrado.
- d) En cada esquina izquierda y derecha superior del bus integrado.  
Se utilizará los colores blanco y rojo.  
Se alternará estos colores, sin importar el orden. (ver detalle 2)



### COLOCACIÓN POSTERIOR (DETALLE 3)

- Se colocará la cinta autoadhesiva retroreflectiva bajo los guías posteriores. Se utilizará los colores blanco y rojo. Estos colores, se alternarán, sin importar el orden de estos colores.



## Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152-M

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

**Asunto:** Datos operativos del Sistema Metrovía para análisis financiero de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro y sus Rutas Alimentadoras.

Abogada  
Paula Moscoso Espín  
**Administradora de Agencia Metrovía, EPMTMG, EP.**

De mi consideración:

La operación del Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de Guayaquil “Sistema Metrovía” es realizada por consorcios privados, los cuales mantienen contratos de operación vigentes en distintos plazos, en el caso de la Troncal 3: Bastión Popular – Centro en el año 2025 finaliza su contrato, por lo cual nace la necesidad del inicio de un proceso para la selección de un Aliado Estratégico el mismo que cumpla con los requerimientos detallados en los términos de referencia y demás documentación que integre el proceso. En el ámbito de competencias de la coordinación de operaciones tengo a bien informar que se realizó la documentación precontractual para el proceso de selección de un Aliado Estratégico para la **OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS**, mismas que contienen los requerimientos que los oferentes deben cumplir para operar esta troncal, al ser de su conocimiento que uno de los documentos para el proceso es el Informe Financiero, el mismo que viabilizara el proyecto de manera financiera, y al no contar con personal afín al tema, recomiendo a usted requerir a la Dirección Financiera se realice el análisis de factibilidad financiera para la Troncal 3: Bastión Popular – Centro y sus rutas Alimentadoras, para lo cual se adjunta a la presente los datos operativos los cuales servirán de insumo para en análisis financiero.

## 1. ANTECEDENTES

La Troncal Bastión Popular - Centro inicio su operación en el año 2008, la Fundación Municipal Transporte Masivo Urbano de Guayaquil y el Consorcio Metro-Bastión firmaron un “Contrato de Operación del Servicio Público de Transporte de Pasajeros en el Sistema Integrado de Transporte Masivo Urbano de la Ciudad de Guayaquil, Troncal 3 Bastión Popular – Centro y sus Rutas Alimentadoras”, con un plazo de doce años el mismo que terminaba al año 2019, debido a varios acontecimientos suscitados este contrato ha teniendo seis adendas de extensión del plazo.

Se plantea la necesidad de buscar un aliado estratégico con la finalidad de garantizar la prestación del servicio de transporte público de pasajeros que brinda el Sistema Metrovía como el principal eje articulador del servicio de transporte público urbano de la ciudad de Guayaquil, considerando su calidad de masivo, y, por lo tanto, su prevalencia sobre cualquier otro sistema de transporte urbano, en beneficio de los usuarios y la ciudadanía.

El servicio se realiza con buses articulados de 18 metros para la ruta troncal y buses de 12 metros para el servicio de las rutas alimentadoras, por las características de la infraestructura vial y de paradas pertenecientes al Sistema Metrovía.

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

## 2. DESARROLLO

Basados en los datos históricos referentes a la Troncal 3: Bastión Popular – Centro y sus Rutas Alimentadoras con el fin que sirva como insumo para el análisis financiero se remite a continuación los parámetros operativos de la Troncal en mención:

### 2.1 Demanda de pasajeros

Se detalla la demanda de usuarios generada en el año 2023 datos basados en los reportes operacionales por parte del ITOR (Integrador tecnológico de Operación y Recaudo), y debido a los acontecimientos suscitados de carácter nacional y local en lo que va del año 2024 no es procedente realizar el análisis con la demanda de este año ya que ha tenido varias fluctuaciones en la demanda ya que se considera que para la operación de la Troncal 3 se realice sin alteraciones directas a la demanda.

Adicionalmente, tal y como estipula el Acuerdo Ministerial No 067-2021 sobre la proyección<sup>1</sup> de la demanda, se consideró los siguientes datos tomados del INEC referentes a la “PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA, 2010-2020, SEGÚN CANTONES” de la ciudad de Guayaquil:

Proyección INEC 2010-2020

Año	Población	Tasa de variación %
2010	2.440.553	
2011	2.471.180	1,25%
2012	2.501.423	1,22%
2013	2.531.223	1,19%
2014	2.560.505	1,16%
2015	2.589.229	1,12%
2016	2.617.349	1,09%
2017	2.644.891	1,05%
2018	2.671.801	1,02%
2019	2.698.077	0,98%
2020	2.723.665	0,95%
2021*	2.749.335	0,94%
2022*	2.774.929	0,93%
2023*	2.800.523	0,92%
2024*	2.826.117	0,91%
2025*	2.851.711	0,91%
2026*	2.877.305	0,90%
2027*	2.902.899	0,89%
2028*	2.928.493	0,88%
2029*	2.954.087	0,87%

<sup>1</sup> Las demanda debe proyectarse para cada uno de los períodos hasta el año "N", para ello se empleará la tasa de crecimiento poblacional, la cual, a su vez, se determinará a partir de las proyecciones poblacionales del INEC o de la Institución que emita datos oficiales al respecto, disponibles al momento de la elaboración del estudio.

Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152-M

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

2030*	2.979.681	0,87%
2031*	3.005.275	0,86%
2032*	3.030.868	0,85%
2033*	3.056.462	0,84%
2034*	3.082.056	0,84%
2035*	3.107.650	0,83%
2036*	3.133.443	0,83%
2037*	3.159.451	0,83%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, INEC  
 Nota: \*Proyección realizada por Microsoft Excel a través de la opción "previsión".

En lo relacionado a la demanda, y como resultado de la nueva y cambiante situación en los hábitos de movilización de la ciudadanía de Guayaquil en consecuencia de los estragos de la pandemia por COVID-19, teniendo en cuenta que el Sistema Metrovía se encuentra en el 50% de la demanda con relación al año 2019, la Troncal Bastión Popular - Centro opera con recorridos diametrales entre el terminal Bastión Popular y el centro de la ciudad. Se presentan los datos estadísticos de la producción actual de la troncal y la proyección considerando las condiciones de movilidad actuales, a continuación, las cifras proyectadas:

Proyección de Demanda - Troncal 3

AÑO	DEMANDA	
1	2025	25.431.969
2	2026	25.664.392
3	2027	25.896.814
4	2028	26.129.237
5	2029	26.361.659
6	2030	26.594.082
7	2031	26.826.504
8	2032	27.058.927
9	2033	27.291.349
10	2034	27.523.772
11	2035	27.756.194
12	2036	27.988.617
13	2037	28.221.039
14	2038	28.455.392
15	2039	28.691.690

El Sistema Metrovía cuenta con diferentes tipos de usuarios como son; Usuario General, Preferencial (Estudiantes/Tercera Edad) y Capacidades Especiales, en relación con lo anterior, se procede a realizar la proyección de la demanda para las Troncales, considerando la tasa de variación proyectada de la población de la ciudad de Guayaquil mostrada en el cuadro anterior:

Proyección de la demanda por tipos de usuario para la Troncal 3

Part. %	89,04%	8,65%	2,31%
---------	--------	-------	-------

Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152-M

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

AÑO	USUARIO GENERAL	PREFERENCIAL	CAPACIDADES ESPECIALES	TOTAL DEMANDA	PROYECCIÓN INEC
		(Estudiantes/			
		Tercera edad)			
1	22.644.625	2.199.865	587.478	25.431.969	-
2	22.851.575	2.219.970	592.847	25.664.392	0,91%
3	23.058.523	2.240.074	598.216	25.896.814	0,91%
4	23.265.473	2.260.179	603.585	26.129.237	0,90%
5	23.472.421	2.280.284	608.954	26.361.659	0,89%
6	23.679.371	2.300.388	614.323	26.594.082	0,88%
7	23.886.319	2.320.493	619.692	26.826.504	0,87%
8	24.093.269	2.340.597	625.061	27.058.927	0,87%
9	24.300.217	2.360.702	630.430	27.291.349	0,86%
10	24.507.167	2.380.806	635.799	27.523.772	0,85%
11	24.714.115	2.400.911	641.168	27.756.194	0,84%
12	24.921.065	2.421.015	646.537	27.988.617	0,84%
13	25.128.013	2.441.120	651.906	28.221.039	0,83%
14	25.336.681	2.461.391	657.320	28.455.392	0,83%
15	25.547.081	2.481.831	662.778	28.691.690	0,83%

Fuente: Agencia Metrovía

2.2 Oferta de kilómetros recorridos

En este parámetro es necesario el número de buses tanto para la troncal y alimentación por operación incluyendo buses de reserva, el detalle de esta se menciona a continuación:

Buses necesarios para la oferta del servicio

CODIGO	RUTA	FLOTA (18m)
T3	Bastión Popular - Centro	38
FLOTA DE RESERVA TRONCAL (10%)=		4
CODIGO	RUTA	FLOTA (12m)
T3-1	Circuito San Francisco	4
FLOTA DE RESERVA CIRCUITO		1
CODIGO	RUTA ALIMENTADORA	FLOTA (12M)
T301	Pascuales	2
T302	Iguanas	4
T303	Juan Montalvo	3
T304	Florida	4
T305	Vía a la Costa	4
T306	Mapasingue Este	1

Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152-M

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

T307	Guamote	3
FLOTA DE RESERVA ALIMENTADORES (10%)=		2
<b>TOTAL (troncal + alimentación + reserva)</b>		<b>70</b>

Fuente: Agencia Metrovía

El kilometraje en el caso de Troncal 3 se tiene como referencia el año base 2023, el mismo que podrá sufrir cambio debido a la operación de las unidades según la demanda prevista para esta troncal:

*Oferta de kilómetros por año para las unidades operativas, Troncal 3*

Oferta de Kilómetros	Año	Unidad
<b>Troncal</b>	4.015.494	Km
<b>Alimentación</b>	1.836.016	Km

Fuente: Agencia Metrovía

### 2.3 Costos operativos

Los costos operativos del Sistema Metrovía será todos aquellos que tienen relación con la operación de manera directa e indirectamente, al manejar un sistema de caja común se cuenta con costos adicionales como es el ITOR<sup>2</sup>, Fideicomiso<sup>3</sup> y Transportadora de valores, para lo cual se detallara cual es el costo que estos incurren.

#### 2.3.1 Costos Fijos

Para la determinación de los costos fijos se considerarán los siguientes puntos:

- **Mano de obra:** se considera 2,4 choferes necesarios para cada bus operativo con un sueldo de \$691,69 más los beneficios de ley según el salario mínimo sectorial 2023.
- **Gastos de legalización al año:** En este rubro se está considerando el valor de la matrícula (\$250 por bus), valor de la póliza del seguro<sup>4</sup>, impuestos por compras realizadas, seguro de fiel cumplimiento del contrato y seguro de todo riesgo.
- **Financiamiento:** se tomará la información referente al punto 2.4 Determinación de la inversión, es importante mencionar que para este ejercicio se incorporará el valor del

<sup>2</sup> El servicio de Integración tecnológica y operación de recaudo (ITOR) que se encarga de la gestión de los medios de pago y gestión del sistema de transporte es realizado por un tercero a través de un "Contrato de Alianza Estratégica para el Servicio de Integración Tecnológica para la Operación de Recaudo y Gestión del Servicio de Transporte y Control de Flota del Sistema Metrovía y Transporte Público Urbano Convencional y/o SITU de Guayaquil", el costo de este servicio es 6,69% (De la tarifa vigente +IVA) y 2% costos de transaccionalidad (asumidos por los operadores de transporte).

<sup>3</sup> Tanto la adhesión del servicio de recaudo, así como la conformación de un Fideicomiso para la consolidación y repartición de los valores recaudados se encuentran incluidos en las cláusulas de los contratos suscritos con cada uno de los operadores de transporte del sistema Metrovía.

Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152-M

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

año 1 considerando que se obtiene un año de gracia según el histórico de préstamos otorgados a las operadoras actuales por las instituciones financieras.

- **Gastos administrativos anuales:** Corresponden a los sueldos del área administrativa, servicios básicos, materiales de oficina, entre otros.

A continuación, se muestran los resultados tanto para las Troncales:

*Costos fijos, año 1 del proyecto*

RUBRO	VALOR T3
MANO DE OBRA	\$ 1.825.200,00
GASTOS DE LEGALIZACIÓN AL AÑO	\$ 230.281,00
FINANCIAMIENTO	\$ 1.777.678,22
GASTOS ADMINISTRATIVOS ANUALES	\$ 243.020,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.076.179</b>

*Fuente: Agencia Metrovía*

### 2.3.2 Costos Variables

Estos rubros se encuentran en función de los kilómetros recorridos por año y del número de buses propuesto:

- **Combustible:** se considera un factor denominado rendimiento de kilómetro por galón, para un bus de 18 metros el rendimiento de 5,76 km por galón y para de 12 metros 7,9 kilómetros por galón; con estos dos rubros se obtiene los galones consumidos de la flota por año, con esto se calcula el costo de combustible por año, con un precio por galón de \$ 1,58.
- **Neumáticos:** Para este caso se toma en cuenta la cantidad de llantas que tiene cada tipo de unidad de transporte y se considerará el precio referencial de \$450 para cada llanta, multiplicado por el número de llantas que tiene un bus de 12 metros (6) y por el número de llantas para un bus de 18 metros (10) y esto multiplicado para toda la flota.
- **Mantenimiento preventivo y correctivo:** será en base a los kilómetros recorridos por año y por flota por un factor de costo promedio de \$0,29 por kilómetro, este valor considera tanto el mantenimiento preventivo como correctivo.
- **Otros gastos:** Valores calculados para el pago de la tarifa del Integrador Tecnológico de Operación y recaudo (ITOR), gasto por concepto de Fideicomiso y Transporte de valores.
- **Fee Metrovía:** Corresponde a 2 centavos de dólar por cada pasaje de usuario general, y será destinado para cubrir costo de la fiscalización y del control operativo del Sistema Metrovía.

Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152-M

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

Los resultados obtenidos para cada troncal analizada son los siguientes:

*Desagregación costos variables, año 1 del proyecto*

RUBRO	VALOR T3
GASTO EN COMBUSTIBLE ANUAL	\$ 1.363.318
GASTO EN NEUMÁTICOS ANUAL	\$ 272.538
GASTO EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ANUAL	\$ 864.075
OTROS GASTOS (ITOR, FID Y TRANSPORTE DE VALORES)	\$ 1.156.821
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.656.752</b>

*Fuente: Agencia Metrovía*

**2.4 Determinación de la inversión**

Se ha considerado el valor referencial de una cotización de un bus de 18m que se usa para el servicio Troncal y de 12 metros para la alimentación:

- Valor referencial de un bus tipo de 18 metros (Troncal): \$457.700 Incluido IVA 15%
- Valor referencial de un bus tipo de 12 metros (Alimentador): \$150.587,50 Incluido IVA 15%

**3. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN**

Por lo anteriormente expuesto y en función del ámbito de competencia de esta coordinación se han detallado los datos operativos de la Troncal 3: Bastión Popular Centro y sus Rutas Alimentadoras, tomando como datos base de los informes operacionales emitidos por el ITOR y proyecciones realizadas con base en los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, información que permitirá realizar el análisis de factibilidad financiera del proyecto, a fin de dar continuidad al proceso de selección de un Aliado Estratégico para la **OPERACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO URBANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, TRONCAL BASTIÓN POPULAR-CENTRO Y SUS RUTAS ALIMENTADORAS.**

Por lo anteriormente expuesto, recomiendo a Usted dirigir dicha información a la Dirección financiera para que realice el análisis financiero y determine la viabilidad del proyecto, la misma que deberá estar acorde de la situación actual del sistema a fin de garantizar el servicio y tener una mejora en el mismo.

Memorando Nro. EPMTMG-AM-CO-2024-0152-M

Guayaquil, 9 de diciembre de 2024

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
JENNY LIDUVINA  
PALACIOS GARCIA

Ing. Jenny Palacios García.

**COORDINADORA DE OPERACIONES (E)**

**Empresa Pública Municipal de Tránsito y Movilidad de Guayaquil, EP.**

Elaborado por:	Ing. Kelly Carguaytongo S.
Revisado por:	Ing. Jenny Palacios G.

Copia: Archivo

