

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

1. DESCRIPCIÓN Y CONVENIENCIA DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

TRANSMILENIO S.A., como entidad encargada de prestar un servicio esencial en el ámbito del transporte público, requiere contar con herramientas tecnológicas básicas que garanticen el adecuado desarrollo de sus actividades técnicas y administrativas.

En este sentido, la Dirección de TIC de TRANSMILENIO S.A., con el propósito de mantener actualizada la infraestructura tecnológica que constituye un eje transversal de apoyo a la operación de los procesos y procedimientos de la Entidad, en cumplimiento de sus funciones misionales, estratégicas y de soporte, debe asegurar la continuidad en el mantenimiento y soporte de los sistemas de información implementados. Entre estos se destacan el Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO y el Sistema Estadístico, fundamentales para la gestión eficiente de la organización.

Fue así como en el 2018 la Entidad adelantó el proceso TMSA-CM-08-2018 cuyo objeto fue “Contratar la construcción y puesta en operación de sistemas de información en su Fase uno, que apoyen la gestión tanto de los procesos misionales como de apoyo de TRANSMILENIO S.A.”, enmarcados según su naturaleza en los siguientes ítems:

ÍTEM	SISTEMA DE INFORMACIÓN	OBJETO
1	Sistema de Apoyo a Interventoría y Desincentivos sobre vehículos y conductores. (Actualmente ese sistema es denominado Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO)	Contratar la consultoría para la construcción y puesta en operación del Sistema de Apoyo a Interventoría y Desincentivos Fase I de TRANSMILENIO S.A.
2	Sistema de Remuneración de Agentes.	Contratar la consultoría para la construcción y puesta en operación del Sistema de Remuneración de Agentes Fase I de TRANSMILENIO S.A.
3	Sistema de Estadístico	Contratar la consultoría para la construcción y puesta en operación del Sistema Estadístico Fase I de TRANSMILENIO S.A.
4	Sistema de naturaleza Espacial	Contratar el servicio para la construcción y puesta en operación del Sistema de naturaleza espacial de la Fase I de TRANSMILENIO S.A.

Con el propósito de precisar los ítems sobre los que se ha identificado la necesidad de contratar mejoras, nuevas funcionalidades y soporte técnico, a continuación, se efectúa contextualización de sus objetivo y alcances:

Ítem 1. Sistema de Apoyo a Interventoría y Desincentivos sobre vehículos y conductores: (el sistema a la fecha es denominado Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO)

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

El objetivo proveer una herramienta que apoye la gestión de inspecciones de vehículos, seguridad y operaciones, así como el registro de los hallazgos identificados durante dichas inspecciones. El sistema permite el registro offline desde dispositivos móviles y sincronizar con el servidor central. Es una herramienta transaccional que sirve de apoyo a la Dirección Técnica de Buses, Dirección Técnica de BRT y Dirección Técnica de Seguridad de TRANSMILENIO S.A. en la gestión de los hallazgos que serán base para el cálculo del Indicador de conductas operacionales

El sistema apoya la gestión de las siguientes inspecciones:

- **Inspecciones de Vehículos:**

- **Inspecciones Diarias:** Son inspecciones realizadas diariamente de forma aleatoria a los vehículos con el fin de verificar el aseo, la imagen y estado mecánico de los buses del Sistema Integrado de Transporte Público SITP.
 - **Inspecciones Periódicas:** son inspecciones realizadas anualmente a la flota vinculada, con el fin de verificar que los vehículos cumplen con los requisitos establecidos en el manual de operaciones del Sistema.
 - **Inspecciones de Frenos:** son inspecciones realizadas de forma aleatoria a los vehículos con el objetivo de verificar el estado del sistema de frenos de la flota y de ser necesario, se consideran como insumo base para requerir al concesionario para la estructuración de campañas de corrección y mejora
 - **Inspecciones de Kilometraje:** son inspecciones realizadas de forma aleatoria a los vehículos con el objetivo de guardar el registro de los kilómetros recorridos en el mes.
 - **Inspecciones Eléctricas:** son inspecciones realizadas de forma aleatoria a los vehículos con el objetivo de evidenciar el estado del sistema eléctrico de la flota y de ser necesario, se consideran como insumo base para requerir al concesionario para la estructuración de campañas de corrección y mejora
- Identificación de Hallazgos:** a partir de las inspecciones realizadas se pueden evidenciar hallazgos detectados sobre la flota los cuales pueden afectar el cumplimiento y la efectividad de los estándares operaciones establecidos en el Manual de Operaciones.

- **Inspecciones de Seguridad:**

- **Inspecciones de Manejo Preventivo:** Inspecciones realizadas con el fin de identificar hábitos de conducción del personal, en lo relacionado al conocimiento de las normas de tránsito, normas del Sistema Integrado de Transporte Público, prácticas preventivas y de conducción segura, conocimiento y habilidad en la conducción de un determinado tipo de vehículo, elementos que son detallados en el Manual del Operaciones
- **Inspecciones de control de velocidad:** Inspección a partir de la cual se lleva a cabo el registro del control de velocidad realizado con el fin de verificar el cumplimiento de los límites de velocidad establecidos en el Código Nacional de Tránsito, los límites demarcados y/o señalizados en los diferentes tramos de vía y/o límites de velocidad determinados por TRANSMILENIO S.A. en el Manual de Operaciones

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

- Inspecciones de Alcohometría: Pruebas de alcoholemia a partir de las cuales se busca controlar que ninguna persona vinculada a la operación o actividades que tengan incidencia sobre la misma, laboren bajo el efecto del alcohol.
- Operación:
 - Tipo 1 - Medición a bordo de vehículo: medición en la cual se registra lo identificado a partir de la observación directa de la conducción y comportamiento de los conductores a bordo del vehículo. Se verifican hábitos de conducción de acuerdo con lo establecido en el Manual de Operaciones. Tiempo de duración por inspección 30 minutos.
 - Tipo 2 - Medición en cabeceras y/o terminales de rutas zonales: corresponde a medición de control de paso en cabeceras, Tiempo de duración: 3.5 horas
 - Tipo 3 - Medición en vía en puntos locales (vías secundarias): corresponde a mediciones realizadas en la vía en puntos locales, Tiempo de duración: 3.5 horas
 - Tipo 4 - Medición en vía corredores arteriales y/o complementarios: Tiempo de duración: 2 horas
 - Tipo 5 - Medición de zona Neutra: medición realizada en la Zona Neutra la cual limita por el norte, occidente y sur con 12 de las 13 zonas y por el oriente con el municipio de Choachí. Tiempo de duración: 1 hora

Por otra parte, el sistema apoya las actividades asociadas al registro y gestión de los hallazgos identificados durante las inspecciones en lo que tiene que ver con el debido proceso, así como la gestión de la información asociada al personal de la Dirección Técnica de Buses, Dirección Técnica de BRT y Dirección Técnica de Seguridad que participa en la realización de las diferentes inspecciones y gestión de los hallazgos identificados durante el proceso

Ítem 3. “Sistema Estadístico”

El objetivo es proveer de una Bodega de datos que centralice, integre y presente la información generada por los sistemas de la Entidad, y que se constituya en el insumo para el análisis estadístico requerido por la Dirección Técnica de BRT, Dirección Técnica de Buses, Dirección Técnica de Infraestructura, Dirección Técnica de Seguridad y Subgerencia Técnica, facilitando el acceso a la información de manera oportuna, segura y automatizada. (Fase 1 - Indicadores Misionales)

El sistema tiene indicadores agrupados en los siguientes Módulos:

- Módulo de BRT
- Módulo de Buses
- Módulo de Cable
- Módulo de Comunicaciones
- Módulo de Económica
- Módulo de Económica Recaudo.
- Módulo de Dirección Técnica de Modos

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

- Módulo de Seguridad Accidentes
- Módulo de Seguridad y Convivencia
- Módulo de Técnica
- Módulo de Técnica Infraestructura

Los sistemas mencionados fueron desarrollados en Java, tienen componente Web y APK, con interfaz gráfica en Freemarker, base de datos en PostgreSQL y motor de búsqueda en Elastic Search. La aplicación móvil (APK) se construyó en Java nativo para Android. La versión Web se encuentra desplegada en Google Cloud Platform (GCP) bajo Kubernetes. Asimismo, se implementa un esquema de integración continua (CI/CD) mediante GitLab CI, garantizando la calidad del código a través de herramientas como SonarQube, Checkstyle.

Para la construcción de los sistemas anteriormente mencionados, la entidad llevó a cabo el proceso mencionado anteriormente correspondiente al TMSA-CM-08-2018. Resultado de este proceso se celebró el contrato No. 723-18, cuyo objeto consistió en: *“Contratar el servicio para la construcción y puesta en operación del Sistema de Apoyo a la Interventoría y Desincentivos Fase I”* y contrato No. 724-18 cuyo objeto consistió en: *“Contratar la consultoría para la construcción y puesta en operación del Sistema Estadístico Fase I de TRANSMILENIO S.A. S.A.”*

Durante la ejecución y puesta en marcha de las soluciones contratadas, se evidenció por parte de algunas de las áreas usuarias misionales y de apoyo, la necesidad de desarrollar nuevas funcionalidades y/o complementar funcionalidades en el Sistema de Apoyo a Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de Apoyo a la interventoría) y Sistema Estadístico que no estuvieron inicialmente requeridos, lo anterior generado en virtud de la dinámica propia de las actividades misionales de TRANSMILENIO S.A.

La Dirección de TIC en la vigencia 2020, 2022, 2024 adelantó proceso de contratación CTO872-20, CTO1684-22 y 1638-24 para garantizar el soporte y mantenimiento de los sistemas de información “Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de Apoyo a la interventoría) y “Sistema Estadístico”, los desarrollos realizados en el marco de estos contratos fueron aprobados por las diferentes áreas usuarias y se encuentran en ambiente productivo.

En virtud de la dinámica propia de las actividades misionales de TRANSMILENIO S.A. se evidencia la necesidad de desarrollar nuevas funcionalidades y/o complementar funcionalidades en el Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de Apoyo a la interventoría) y Sistema Estadístico.

El presente contrato busca contratar una empresa para dar continuidad en el soporte y mantenimiento de los aplicativos Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de Apoyo a la interventoría) y Sistema Estadístico. Se requiere contratar una bolsa de horas con el fin de atender los requerimientos que identifiquen las áreas, así como atender solicitudes de la Dirección de TIC las cuales corresponden a realizar actualización de librerías a la última versión en los sistemas SIAPO y ESTADISTICO

Es importante resaltar que los usuarios manifestaron¹:

Area	Solicitud del área
------	--------------------

¹ [Correos Áreas](#)

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Dirección Técnica Zonal	<i>En el momento, desde la Dirección Técnica de Buses no se tienen identificadas necesidades de nuevos desarrollos o ajustes sobre las funcionalidades actuales de los sistemas SIAPO y Sistema Estadístico.</i> <i>En este sentido, se solicita priorizar la garantía del correcto funcionamiento, mantenimiento y soporte de los sistemas.</i> <i>No obstante, se sugiere contemplar dentro de la estructuración del próximo contrato una bolsa de horas que permita atender oportunamente eventuales desarrollos o ajustes que puedan requerirse en el futuro.</i> <i>En caso de identificarse nuevas necesidades, estas serán comunicadas oportunamente para su respectivo análisis y gestión."</i>
Dirección Técnica Troncal – Área Operaciones:	<i>"Desde la Dirección Técnica Troncal se tiene identificada la necesidad de mejorar la consulta a través de las bases de datos, para el componente troncal SG, se requiere que SIAPO, genera una base de datos con toda la trazabilidad de cada uno de los eventos, dado que actualmente cuando se genera una base solo muestra la información de la última etapa que tuvo cada evento"</i>
Dirección Técnica Troncal – Área Flota	<i>"Se requiere crear funcionalidad para inspección periódica troncal y alimentación"</i>
Dirección Técnica de Seguridad	<i>"De acuerdo con los desarrollos previstos en el marco de las inspecciones de seguridad operacional (CdeG) y los registros relacionados con embriaguez no alcohólica o consumo de sustancias psicoactivas, por el momento no se contemplan cambios o ajustes frente a lo ya requerido. Quedamos atentos a los resultados de las pruebas que se realicen más adelante.</i> <i>En cuanto a las inspecciones de velocidad y otros aspectos asociados, copio a los ingenieros Fredy Rincón y David Valbuena para que puedan revisar los módulos correspondientes, conocer el estado de la solicitud de mejora y, si lo consideran pertinente, realizar los aportes respectivos</i>
Dirección de TIC	Como es lo normal en este tipo de sistemas de información se requiere realizar actualización de librerías a la última versión en los sistemas SIAPO y ESTADISTICO. Por otra parte, se requiere complementar las pruebas unitarias de los sistemas, lo anterior con el fin de garantizar la seguridad, compatibilidad, rendimiento y eficiencia. La actualización de las librerías utilizadas en los sistemas de información SIAPO y ESTADÍSTICO constituye una acción indispensable para garantizar la seguridad, estabilidad y eficiencia de las plataformas tecnológicas de la Entidad. Mantener las librerías en sus versiones más recientes permite mitigar vulnerabilidades conocidas, asegurar la compatibilidad con los entornos de infraestructura actuales y optimizar el rendimiento de los aplicativos

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

	La actualización periódica de librerías en los sistemas mencionados no solo responde a una necesidad técnica, sino que constituye un requisito estratégico para preservar la integridad de la información, garantizar la continuidad del servicio y fortalecer la capacidad operativa de TRANSMILENIO S.A. en el cumplimiento de sus funciones misionales
--	---

Que así las cosas y con el propósito de garantizar a las áreas el soporte y mantenimiento, ajustes y/o nuevos desarrollos de funcionalidades inherentes al Sistema de Apoyo a la Operación SIAPO y Sistema Estadístico, a través de la ejecución de solicitudes de creación de nueva (s) funcionalidad (es), o actualización de funcionalidades de los módulos existentes en las soluciones.

A partir de lo anterior, se identifica la necesidad de adelantar un proceso de selección con el fin de realizar la contratación de una firma que realice el soporte, mantenimiento, desarrollos y/o mejoras de los aplicativos: Sistema de Apoyo a la Operación SIAPO y Sistema Estadístico

En este contexto, es responsabilidad de la Dirección de TIC garantizar el soporte y mantenimiento de los sistemas de información que apoyan la operación, dado que de acuerdo con lo estipulado en el Acuerdo N°05 de 2025 *“Por el cual se establece la estructura organizacional y las funciones de las dependencias de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - TRANSMILENIO S.A. y se dictan otras disposiciones”*; el cual señala que la Dirección de TIC, tiene como objeto de: *“Realizar la implementación y modernización de los sistemas tecnológicos asociados al Sistema Integrado de Transporte Público, asegurando su integración operativa y la mejora continua de los sistemas de información, los Sistemas Inteligentes de Transporte y sistema de recaudo”*.

En virtud de ese objeto la Dirección de TIC, en su artículo 27 del citado acuerdo, *establece como funciones las siguientes:*

“1. Liderar y coordinar la ejecución de políticas, programas y estrategias para la implementación, mantenimiento, modernización, mejora y aprovechamiento de los Sistemas Inteligentes de Transporte, sistemas de información y sistema de recaudo. 2. Orientar la gestión estratégica de tecnologías de la información y las comunicaciones en la Empresa. 3. Prestar soporte técnico en las etapas de diseño, implementación y operación del Sistema Interoperable de Recaudo. 4. Liderar la definición de requerimientos técnicos para operación de los servicios tecnológicos necesarios para la operación del SITP. 5. Asegurar el correcto funcionamiento de los equipos tecnológicos e informáticos instalados en estaciones, portales, paraderos, buses, cabinas, patios y centros de control, realizando la constante supervisión de los contratos asociados a dichos servicios. 6. Planear y gestionar los procesos de investigación de nuevas tecnologías aplicables al Transporte Público de Pasajeros y la factibilidad de su aplicación al SITP. 7. Establecer y revisar las acciones de mejora del componente tecnológico de los sistemas de recaudo, control de flota, información al usuario y comunicaciones tendientes a optimizar la operación del SITP. 8. Liderar la política de gobierno digital, servicios tecnológicos, sistemas y gestión de información de la Empresa. 9. Brindar la infraestructura tecnológica que soporta los procesos estadísticos y de analítica de datos para la gestión y optimización de los diferentes procesos de operación del SITP. 10. Realizar seguimiento a los acuerdos de niveles de servicio tecnológicos de los Sistemas Inteligentes de Transporte, sistemas de información y sistema de recaudo. 11. Soportar técnicamente a la Empresa en la toma de decisiones relacionadas con la funcionalidad, confiabilidad,

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

*oportunidad y seguridad de la información del software, hardware y comunicaciones del Sistema Integrado de Transporte Público a cargo de la Empresa. 12. Establecer criterios y estándares para la calidad, protección, privacidad y seguridad de la información. 13. Gestionar con las entidades del distrito, la ejecución procesos de interoperabilidad de las plataformas tecnológicas que incidan en la planeación, avances tecnológicos, gestión, operación y control del Sistema Integrado de Transporte Público a cargo de la Empresa. 14. Dirigir el desarrollo e implementación de las políticas relacionadas con el Sistema de Gestión de la Seguridad Informática, en concordancia con los lineamientos de la alta gerencia y la normativa vigente. 15. Reportar a la Dirección de Analítica de Datos, los datos que recopile y genere, para que sean procesados por dicha área de acuerdo con sus competencias. 16. Liderar y acompañar la implementación de la estrategia de gestión de riesgos asociados a la seguridad de la información. 17. Implementar estrategias, desde el punto de vista técnico, haciendo aportes y poniendo en práctica el Plan de Continuidad del Negocio, ante la ocurrencia de eventos de emergencia o disruptivos, garantizando así, la operación de la Empresa. 18. Diseñar y actualizar los diccionarios de datos de información del Sistema, que permita contar de manera actualizada y completa con los procesos de producción de información. 19. Realizar los procesos de selección, limpieza de datos, integración de datos y ajuste a los formatos de los datos, para la construcción de modelos tendientes a mejorar la prestación del servicio de transporte público en Bogotá D.C. 20. **Liderar estrategias para la promoción de la innovación y creaciones en materia tecnológica como el desarrollo de software al interior de la Empresa.** 21. Aportar al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad, mediante la implementación y gestión eficaz de los instrumentos, procesos, planes, programas y proyectos, conforme a lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y demás lineamientos relacionados.”.*

En ejercicio de las anteriores funciones de la Dirección de TIC, se debe garantizar la disponibilidad permanente de los sistemas de información que apoyan la operación, razón por la cual en la presente vigencia que se ha considerado procedente la estructuración de un proceso de selección que permita dar continuidad a dichas actividades, garantizando preservar la integridad de la información, garantizar la continuidad del servicio y fortalecer la capacidad operativa de TRANSMILENIO S.A. en el cumplimiento de sus funciones misionales .

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES:

2.1. OBJETO

TIC29 Contratar las mejoras y nuevas funcionalidades, así como el soporte técnico especializado, mantenimiento y actualización de los sistemas de información de naturaleza Transaccional-SIAPO y Sistema Estadístico para fortalecer sus funcionalidades acordes a las nuevas necesidades de la Entidad y de los usuarios.

2.2. Alcance del Objeto

Con el propósito de mantener su infraestructura tecnológica actualizada como eje transversal de apoyo a la operación de los procesos y procedimientos que adelanta la Entidad en cumplimiento de sus funciones misionales, estratégicas y de soporte, TRANSMILENIO S.A., a través de la Dirección TIC, requiere garantizar la

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

continuidad en el soporte y mantenimiento de los sistemas de información implementados. En particular, resulta indispensable asegurar la operación de los aplicativos Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO y Sistema Estadístico, fundamentales para la gestión eficiente de la organización.

Este objetivo busca asegurar que los aplicativos Sistema de Apoyo a la Operación- SIAPO y Sistema Estadístico se mantengan actualizados, con mejoras continuas que respondan a las exigencias tecnológicas y operativas actuales de la Entidad, a través del soporte, mantenimiento y ajustes y/o nuevos desarrollos, los cuales se atenderán el marco de bolsa de horas en virtud de las necesidades planteadas por las áreas usuarias, que permitirán ampliar la funcionalidad y optimización del sistema

2.3. Clasificación UNSPC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASES
81	11	15
Servicios basados en Ingeniería, Investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Ingeniería de software o hardware
81	11	16
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Programadores de computado
81	11	17
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Sistemas de manejo de información MIS

2.4. Especificaciones técnicas

Las características técnicas del objeto a contratar, que debe tener en cuenta el contratista para la ejecución del contrato; así, como algunas de las actividades que deberán realizarse para dar cumplimiento al objeto de la presente contratación, se describen en el documento “**Anexo técnico.**”

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA CONTRATACIÓN

PROCESO DE SELECCIÓN	MARCAR CON UNA “X”
Licitación Pública	
Selección Abreviada de Menor Cuantía	X
Selección abreviada por Subasta Inversa	
Concurso de Méritos	

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Contratación Directa	
Mínima Cuantía	
Otro tipo de proceso	

Se dará aplicación al procedimiento señalado en el literal b del numeral 2º del Artículo 2º de la ley 1150 de 2007 y establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

Las normas que justifican esta modalidad de selección son las siguientes:

- **LEY 1150 DE 2007**

***“Artículo 2º. De las modalidades de selección.** La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

***2. Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

(...)

“Serán causales de selección abreviada las siguientes:

(...)

***b) La contratación de menor cuantía.** Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

*Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;
(...)”*

- **DECRETO 1082 DE 2015**

Contratación de Menor Cuantía.

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. *En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*
2. *Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.*
3. *Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*
4. *La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.”.*

3.1. TIPOLOGIA CONTRACTUAL:

TIPO	DEFINICIÓN Marcar con “x”	TIPO	DEFINICIÓN Marcar con “x”
Obra		Mantenimiento	
Corretaje		Consultoría	
Mandato		Leasing	
Arrendamiento		Prestación de Servicios	X
Comodato		Permuta	
Concesión		Otro	

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El documento que soporta el valor estimado el contrato se encuentra establecido en documento anexo “Análisis de Sector - Mercado” el cual hace parte integral del presente estudio previo.

4.1. COSTOS ASOCIADOS

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Dentro del proceso de contratación se encuentran incluidos como parte de los precios ofertados todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos a que legalmente haya lugar, en la ejecución del contrato y la liquidación que aplicarán al Contratista adjudicatario corresponderán a los siguientes:

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA/TARIFA
ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	El porcentaje se establece de acuerdo con la actividad económica registrada.
IVA	De acuerdo con lo establecido por el Estatuto Tributario. el servicio que se pretende contratar se encuentra gravado con el IVA 19%.
Retención en la fuente	4% para declarantes de renta y 6% para no declarantes. El porcentaje se aplicará sobre el v/r antes de IVA
Retención del IVA	15% del IVA facturado.
Impuesto de timbre	N/A

NOTA 1: El proponente deberá informarse de forma suficiente y amplia de la normatividad tributaria y los costos asociados en esta materia que incluyan los impuestos distritales y nacionales que deba asumir para el desarrollo del Contrato. Las deducciones que se practicarán dependerán de las calidades tributarias del Contratista.

NOTA 2: Los valores de impuestos se causarán de conformidad con las normas tributarias vigentes.

NOTA 3: Es responsabilidad exclusiva del proponente, revisar, indagar y considerar dentro de los costos de la propuesta que presente, la totalidad de los impuestos y contribuciones adicionales que se aplican en el Distrito, los cuales serán a su cargo si llegare a ser adjudicatario del proceso de selección. Adicionalmente, deberá considerar en su propuesta, los costos de insumos, equipos, maquinaria, transporte y mano de obra. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por estos conceptos en favor del Contratista; los valores expuestos en la tabla anterior deben considerarse información de referencia, es responsabilidad del proponente asumir los costos asociados y es su entera responsabilidad en el desequilibrio que pueda generarse en caso tal de algún costo no previsto.

4.2. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto asignado para el presente proceso de selección corresponde a la suma de **TRESCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$323.594.000) IVA incluido**, así como todos los gastos, impuestos, deducciones y retenciones a que legalmente haya lugar, así como los costos directos e indirectos que se generen.

Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas serán de su propia cuenta y riesgo. TRANSMILENIO S.A. no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

concepto. Todos los gastos no previstos en la propuesta serán a cargo del Contratista, así como en las etapas de ejecución del Contrato y la liquidación de este.

El valor por el cual se suscribirá el Contrato que se adjudique como resultado del presente proceso de selección, será el del presupuesto oficial del proceso valor que deberá ser diligenciado en la plataforma transaccional SECOP II. Sin perjuicio del deber del proponente de diligenciar el formato excel, el cual definirá los valores unitarios, cuya sumatoria será objeto de aplicación de la fórmula que se defina según sorteo de acuerdo con los criterios ponderables.

En caso de que el contratista requiera personal, equipos, u otros elementos adicionales para el cumplimiento de las metas contractuales, sus costos NO serán reconocidos por TRANSMILENIO S.A.

5. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Rubro: Diseño y Estructuración del Sistema Interoperable de Recaudo en su componente tecnológico en el Sistema de Transporte Publico de Bogotá D.C. (Recursos Distrito)

Código de la Meta: 11030301

Nombre de la Meta: Estructurar un sistema interoperable de recaudo en su componente tecnológico en el sistema de transporte público de Bogotá

Código de rubro: 423011724082024030301

Código de identificación del Plan Anual de Adquisiciones: TIC29

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de **doce (12) meses**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.1. Requisitos de cumplimiento habilitantes (CUMPLE, NO CUMPLE)

De conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, artículo 6; modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012, TRANSMILENIO S.A. verificará en cada propuesta, el cumplimiento de los requisitos mínimos que acrediten su capacidad jurídica, financiera, técnica, organizacional y de experiencia previstos en este documento y en los pliegos de condiciones, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos exigidos, de tal forma que NO OTORGAN PUNTAJE y son verificados como requisitos mínimos habilitantes para la participación en el proceso de selección.

La verificación de los requisitos mínimos habilitantes se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar en la propuesta toda la información detallada que permita su análisis.

A continuación, se señalan los requisitos habilitantes para la evaluación de las propuestas:

7.1.1. Requisitos para acreditar la capacidad jurídica (Habilitantes)

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

ocumentos jurídicos que se establecen en el pliego de condiciones.

7.1.2. Requisitos para acreditar capacidad financiera (Habilitantes)

Documentos financieros que se establecen en los pliegos de condiciones.

7.1.3. Requisitos para acredita capacidad técnica (Habilitantes)

7.1.3.1. Condiciones de experiencia del proponente.

Los oferentes deberán acreditar la experiencia así:

No	REQUISITO DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO	DOCUMENTO DONDE SE VERIFICA
a.	Los proponentes deberán acreditar la experiencia habilitante a través del certificado del RUP (<i>Registro Único de Proponentes</i>)	RUP
b.	En el RUP se verificará la experiencia requerida, con uno o un número plural de contratos.	
c.	la experiencia se acreditará con máximo tres (3) contratos relacionados cuyo objeto, obligaciones y/o alcance se relaciones con: <i>Análisis, diseño, desarrollo y/o puesta operación de sistemas de Información transaccional yo estadístico.</i> (ver criterio diferencial)	
d.	Para acreditar la experiencia requerida no se aceptarán contratos que no estén reportados en el RUP.	
e.	Para complementar la información contractual reportada en el RUP, los oferentes tendrán que aportar copia de las certificaciones expedidas por los contratantes (<i>o acta de liquidación o terminación o documento similar</i>), en la que se pueda verificar directamente la información requerida por parte de la TRANSMILENIO S.A. en la que se pueda verificar directamente que los contratos hayan comprendido las actividades mencionadas en le literal c del presente.	RUP Certificados
f.	Los contratos que se acreditan como experiencia deben haber sido terminados, no se aceptan contratos en ejecución.	RUP

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

g.	Cada uno de los contratos aportados como experiencia deberá identificado con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer expresado en SMMLV de conformidad con el código UNSPSC estable en la siguiente tabla, en al menos uno (1): <table border="1" data-bbox="358 573 875 1033"> <thead> <tr> <th>SEGMENTO</th><th>FAMILIA</th><th>CLASES</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>81</td><td>11</td><td>15</td></tr> <tr> <td>Servicios basados en Ingeniería, Investigación y tecnología</td><td>Servicios Informáticos</td><td>Ingeniería de software o hardware</td></tr> <tr> <td>81</td><td>11</td><td>16</td></tr> <tr> <td>Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología</td><td>Servicios informáticos</td><td>Programadores de computado</td></tr> <tr> <td>81</td><td>11</td><td>17</td></tr> <tr> <td>Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología</td><td>Servicios informáticos</td><td>Sistemas de manejo de información MIS</td></tr> </tbody> </table>	SEGMENTO	FAMILIA	CLASES	81	11	15	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Ingeniería de software o hardware	81	11	16	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Programadores de computado	81	11	17	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Sistemas de manejo de información MIS	RUP
SEGMENTO	FAMILIA	CLASES																					
81	11	15																					
Servicios basados en Ingeniería, Investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Ingeniería de software o hardware																					
81	11	16																					
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Programadores de computado																					
81	11	17																					
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Sistemas de manejo de información MIS																					
h	La sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior al por ciento (100%) presupuesto del proceso, expresado en Salarios Mínimos mensuales legales vigentes: Equivalente a 184,815 SMLMV	RUP – certificaciones																					
i.	Uno de los contratos que presentan como experiencia deben ser igual superior al cuarenta (40) % del valor del presupuesto oficial asignado este proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) del año 2026)	RUP – certificaciones																					

7.3.1.1.1 Criterios diferenciales

Los criterios diferenciales aplicaran para las personas catalogadas normativamente así:

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

	corresponda de conformidad con la normatividad vigente.
Emprendimientos y empresas de mujeres y Jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF	Se verifica bajo los lineamientos establecidos en el decreto 1860 del 2021, o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
Emprendimientos y empresas de personas con discapacidad	Se verifica bajo los lineamientos establecidos en el decreto 287 del 2026, o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

En ese orden de ideas como criterio diferencial se permitirá que quien acredite alguna de las calidades antes establecidas, cumpla su experiencia habilitante de la siguiente forma:

No	SIN CRITERIO DIFERENCIA	CON CRITERIO DIFERENCIA
1.	Que la experiencia se acredite en máximo tres (3) contratos	Que la experiencia se acredite en máximo cuatro (4) contratos

Para proponentes plurales, los criterios diferenciales se aplicarán de acuerdo con las siguientes reglas indicadas para cada condición:

- **Emprendimientos y empresas de mujeres; Jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF, Mipymes:** la participación del integrante que acredita la condición debe ser igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
- **Emprendimientos y empresas de personas con discapacidad:** la participación del integrante que acredita esta condición debe ser mínimo del 10% y debe aportar la experiencia mínimo en la misma proporción de su participación, lo que quiere decir que, si la participación es del 10%, debe aportar mínimo el 10% del total de la experiencia habilitante válida requerida.

La no acreditación de la experiencia mínima requerida hará que el proponente sea evaluado como NO HABILITADO.

Para proponentes plurales se aplicará el criterio diferencial de Mipyme y/o de emprendimiento y empresa de mujer o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, si por lo menos uno de los integrantes acredita tales calidades, y éste tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Reglas aplicables para la valoración de la experiencia específica

- Para la verificación de estos requisitos el proponente deberá indicar en la propuesta cuáles de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deben ser tenidos en cuenta por la Entidad con el fin de ser habilitado. Del RUP se extraerá la información de la clasificación UNSPSC, que deberá corresponder a la descrita en el presente acápite, el valor de los contratos convertidos en SMMLV y el nombre de la entidad contratante y del contratista. De existir contradicción o diferencias en estos aspectos, entre la información establecida en el RUP y certificaciones contractuales u otra clase de documentos, prevalecerá la información contenida en el RUP.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Debe entenderse que la demostración de experiencia debe realizarse sobre contratos iniciados, ejecutados y terminados en su totalidad. Si en un mismo documento se presenta la acreditación de la experiencia en más de un contrato, se tomará cada contrato como una (1) certificación de experiencia.

La experiencia habilitante del oferente debe corresponder a contratos ejecutados, conforme lo previsto en el numeral 1.2 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, por lo tanto, no se aceptan contratos en ejecución.

b) El proponente deberá relacionar en el **Formato de experiencia**, establecido en los pliegos de condiciones, los contratos cuya experiencia pretenda acreditar en el proceso de selección, los cuales, en todo caso deberán estar registrados en el RUP.

c) En complemento de la información registrada en el RUP, los proponentes deberán aportar las certificaciones de contratos y formatos establecidos. Estas certificaciones deberán provenir de la Entidad contratante, ser suscritas por el competente e incluir como mínimo la siguiente información:

- Número del contrato.
- Nombre o razón social del contratante (con dirección y teléfono).
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato, claramente definido.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor total ejecutado del contrato.

d) En caso de que las certificaciones expedidas por los contratantes no contengan la totalidad de información requerida para verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos señalados anteriormente, TRANSMILENIO S.A. aceptará que el proponente aporte cualquier otro documento adicional a la certificación que evidencie la información a verificar. Lo anterior, siempre y cuando el documento provenga de la entidad contratante del servicio – contrato, acta de liquidación, acta de terminación, etcétera.

e) Cuando el contrato presentado incluya otras actividades, el proponente deberá presentar certificación o soportes suscritos por la Contratante que indiquen, de manera clara y expresa, el valor y alcance ejecutado en las actividades que cumplen con lo exigido en el presente proceso de selección. Este será el valor que la Entidad tendrá en cuenta al momento de evaluar la experiencia del proponente; si en los documentos aportados no se encuentran discriminados estos valores, NO se tendrá en cuenta la respectiva experiencia.

f) La experiencia que el proponente pretenda acreditar del RUP debe ser la misma que presenta con las certificaciones de experiencia, como se mencionó, las certificaciones complementan la información que no es posible obtener mediante el RUP. En caso de que no coincida, prevalecerá la información contenida en el RUP y el proponente deberá presentar la certificación del contrato que este conforme con lo que allí se establece.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

g) Cuando la experiencia acreditada corresponda a contratos realizados en Consorcio o Unión Temporal, la experiencia en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje de participación que le correspondió en dicha propuesta conjunta del integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso. La acreditación del citado porcentaje de participación será verificada a través del RUP.

h) Para calcular el valor de los contratos ejecutados en años anteriores se verificará de acuerdo con el valor en salarios mínimos, teniendo en cuenta la fecha de terminación, homologándolo a SMMLV de 2026.

i) Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, se tendrán en cuenta los certificados aportados por uno o por todos los miembros del consorcio o unión temporal, por lo tanto, para el presente proceso de selección, no es necesario que todos los integrantes de la estructura plural aporten experiencia.

j) La experiencia de los Consorcios y Uniones Temporales se obtendrá de la suma simple del valor de los contratos ejecutados aportados por cada uno de los integrantes que concurren a acreditarla.

k) Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, y alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal acredita la mayor parte de la experiencia, este integrante deberá tener un porcentaje mínimo de participación del cuarenta por ciento (40%)² en la estructura plural que se conforme.

l) Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el FORMATO de experiencia establecido en el pliego de condiciones y la consagrada en los soportes presentados, o el formato no incluya información de la cual se aportó en el soporte, prevalecerá la información del RUP y certificaciones.

m) En caso de presentar un número mayor de certificaciones contractuales junto con los contratos a las exigidas, TRANSMILENIO S.A. solo tendrá en cuenta las primeras en orden de presentación relacionado en el FORMATO de experiencia establecido en el pliego de condiciones.

n) No se permiten presentar “*auto certificaciones*”, entendidas como tal, cualquier certificación expedida por el proponente para acreditar su propia experiencia.

o) El proponente que pretenda hacer valer experiencia con información que reposa en TRANSMILENIO S.A., deberá indicar en su propuesta qué información de esta desea hacer valer dentro del presente proceso, ello con el objeto de proceder a su verificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2012.

² Se solicita un porcentaje de participación mínimo para la acreditación de éste requisito habilitante, en virtud a que la Entidad considera que la envergadura del proyecto requiere proponentes que al momento de asociarse para presentar una propuesta bajo la figura de consorcio o unión temporal tengan similares condiciones y que, en la acreditación de requisitos, la Entidad considera importante que las responsabilidades en el desarrollo de la ejecución del contrato estén en cabeza de un integrante que tenga una participación aceptable dentro de la figura asociativa. Al respecto el profesor Edgar González López en su libro, El Pliego de Condiciones en la Contratación Estatal, ha manifestado que la limitación a la presentación de ofertas en la modalidad de asociación temporal es válida si resultan proporcionales, razonables y adecuadas a la finalidad del contrato y de su interés general y, aunado a lo descrito, que no constituya una prohibición para participar.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

p) El proponente podrá presentar como experiencia contratos que hayan sido realizados por su casa matriz o una de las filiales de su casa matriz, siempre y cuando la participación de su casa matriz o filial de su casa matriz, haya sido igual o superior al 40% de la forma asociativa que ejecutó el respectivo contrato.

- En el evento en que el proponente presente la experiencia de su casa matriz o de una de las filiales de su casa matriz, esta última deberá manifestar por escrito que conoce y avala la propuesta presentada.
- En todos los casos el interesado debe demostrar que su matriz o la filial de su matriz, participó en el contrato presentado y que tuvo un porcentaje de participación mayor o igual al 40% para ser tenida en cuenta.

q) TRANSMILENIO S.A. puede ejercer el derecho de solicitarle al proponente aclaración y/o ampliación de cualquier información referente a la experiencia certificada, como la presentación de copia de los contratos suscritos, y/o el derecho a solicitarla o verificarla directamente a quienes expiden los certificados de experiencia y/o las empresas contratantes.

r) Cuando el proponente sea una persona natural o jurídica extranjera que no tenga sucursal en Colombia, presentará la información que acredite su experiencia, en iguales condiciones y cumpliendo los mismos requisitos que los proponentes nacionales. Las actividades desarrolladas se certificarán mediante la presentación de actas o certificaciones respectivas, en las que se verifiquen los valores cancelados por dicho concepto. De igual manera las certificaciones contractuales y documentos mediante los cuales se pretenda acreditar la experiencia expedidos en el extranjero deberán cumplir las condiciones establecidas en la Guía para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación y en la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015, de Colombia Compra Eficiente, así como las indicadas en los Pliegos de Condiciones para el efecto.

s) Cuando el valor de los contratos con los cuales se pretenda acreditar la experiencia se encuentre expresado en moneda extranjera se atenderán las siguientes reglas:

- Para el caso de contratos en dólares americanos, se hará la conversión a pesos colombianos con la TRM publicada en las estadísticas del Banco de la República publicadas en su página oficial, para la fecha de suscripción del contrato.
- Para el caso de contratos en moneda extranjera diferente al dólar americano, se realizará su conversión a dólares americanos de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas publicadas por el Banco de la República en su página oficial teniendo en cuenta la fecha de suscripción del contrato, y seguidamente a pesos colombianos.

t) Para el caso de que el proponente sea una Mipyme domiciliada en Colombia, deberá acreditar dicha condición con el Registro Único de Proponentes (RUP) y/o con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, bajo los parámetros señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, y los criterios de clasificación empresarial definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. En el caso de presentarse diferencia en la información del tamaño de la empresa consignado en el RUP y el del Certificado de Existencia, se tendrá en cuenta la información del RUP.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

u) Para proponentes plurales, se aplicará el criterio diferencial de Mipyme y/o de emprendimiento y empresa de mujer y/o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad, y éste tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

v) Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. Lo anterior, para el criterio diferenciador para Mipyme en el sistema de compra pública aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 de 2021.

7.1.3.2. COMPROMISO DEL EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO.

Los proponentes deberán manifestar, mediante la presentación del Formato Correspondiente, el compromiso de ofrecimiento del personal mínimo requerido en el numeral 12 del Anexo técnico de este proceso. El proponente que no haga entrega de la carta de compromiso de este ofrecimiento será evaluado como NO HABILITADO TÉCNICAMENTE.

La verificación del cumplimiento se realizará previo a la suscripción del Acta de Inicio únicamente para el oferente que ostente la condición de adjudicatario, mediante la revisión de las hojas de vida y las certificaciones presentadas. Estas certificaciones deberán ser expedidas por quien ostentaba la condición de entidad contratante al momento de ejecución de la labor que se está certificando. Si las certificaciones son generadas en otro idioma deberá adjuntarse la traducción oficial de estas al español.

Por lo anterior, se aclara que para el presente proceso de selección NO se requiere el envío de las hojas de vida del personal que conforma el equipo mínimo de trabajo con la propuesta.

La verificación del cumplimiento dicho compromiso se realizará previo a la suscripción del Acta de Inicio únicamente para el oferente que ostente la condición de adjudicatario, quien deberá aportar los soportes de formación y experiencia del o las personas que prestarán el soporte y atención especializada.

7.1.3.3 CAPACIDAD TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DEL CICLO DE DESARROLLO Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE

Con el propósito de garantizar la calidad, trazabilidad y adecuado control de las actividades de análisis, desarrollo, soporte técnico, mantenimiento y actualización de sistemas de información, el proponente deberá acreditar, como requisito habilitante de capacidad técnica y operativa, que cuenta con una metodología para la gestión de desarrollos y control de versiones, la cual deberá contemplar, como mínimo, procedimientos para la administración de requerimientos, control de cambios, gestión de

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

versiones, pruebas previas a la liberación en ambiente de producción y documentación de los desarrollos ejecutados.

Para efectos de la verificación del presente requisito habilitante, el proponente deberá diligenciar y presentar el formato REQUISITO HABILITANTE TÉCNICO - GESTIÓN DEL CICLO DE DESARROLLO Y CONTROL DE VERSIONES. y adjuntar el documento o soporte equivalente que permita verificar el cumplimiento de los componentes mínimos exigidos por la Entidad.

Requisitos para verificar la formación y experiencia de los profesionales propuestos:

A. EXPERIENCIA

Para acreditar la experiencia de los profesionales propuestos, el Proponente adjudicatario deberá presentar copias de los contratos o certificaciones expedidas por el empleador o el contratante, en los que se acredite el cumplimiento de todas las condiciones de experiencia solicitadas.

Las certificaciones deberán contener como mínimo:

1. Nombre de la Empresa o Entidad contratante, dirección, teléfonos.
2. Número del contrato. (si lo tiene)
3. Objeto del contrato.
4. Valor total contratado expresado en pesos.
5. Fecha de inicio y finalización del contrato expresado en día, mes y año.
6. Nombre y Firma del funcionario encargado que expide la certificación, en la Entidad o Empresa contratante, dependencia y número de teléfono.

Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el Proponente adjudicatario y la obtenida o suministrada por la persona de contacto, se considerará falta a la verdad y TMSA rechazará la Propuesta.

Los profesionales de que trata el presente numeral deberán cumplir con los requisitos señalados en la Ley Aplicable para el ejercicio de los cargos a los que sean propuestos, en particular deberán cumplir con las disposiciones del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA) cuando sea aplicable.

La experiencia se contará a partir de la terminación de materias salvo para el caso de las profesiones reguladas como es el caso de la ingeniería en el cual la experiencia se cuenta a partir de la expedición de la Matricula Profesional.

La *“experiencia profesional”* de los profesionales propuestos se entiende como aquella obtenida entre el tiempo transcurrido desde el momento en que la norma que reglamente la respectiva profesión permita el ejercicio legal de la misma, o a partir de la fecha de grado para aquellas profesiones que no estén reglamentadas, hasta la Fecha de Cierre del presente proceso de selección.

En el caso de profesionales que hayan ejercido la profesión en el exterior con anterioridad a la obtención de la autorización para ejercer la profesión en Colombia en los términos de la Ley Aplicable, esta experiencia se tendrá como válida a partir de la fecha en que se autorice el ejercicio de dicha profesión en el país en que la hubiere ejercido.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

En caso de acreditarse experiencia específica de cada uno de los profesionales propuestos a través de contratos que se traslapen entre sí, el período traslapado no será contabilizado más de una vez.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica.

Los expertos y consultores cuya profesión sea la ingeniería, deberán adjuntar la certificación de vigencia de su respectiva tarjeta profesional de ingenieros expedida con antelación no mayor a seis (6) meses contados a partir de la Fecha de Cierre del presente proceso. En caso de que dicha matrícula no existiere en el país de origen del experto o profesional que la deba acreditar, el representante legal de Proponente deberá adjuntar una certificación en la que acredite dicha situación.

Si la experiencia ha sido adquirida con el proponente adjudicatario debe aportar los siguientes documentos:

- Copia de la certificación expedida por el contratante, que acredite las funciones desarrolladas como parte del equipo de trabajo para el mencionado contrato y los proyectos y empresas donde ha participado, así como la fecha de su suscripción.
- Copia del contrato, en virtud del cual la persona, prestó o presta sus servicios para la firma contratista.

No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el profesional para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas

El personal que se vincule para la ejecución del contrato dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con TRANSMILENIO S.A. La entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio del profesional requerido, para lo cual el contratista deberá aportar la documentación requerida en iguales o mejores condiciones al personal a sustituir. Se deberá contar con la aprobación de la supervisión del contrato asignado por parte de TRANSMILENIO.

B. FORMACIÓN ACADÉMICA

La acreditación de la formación académica de los profesionales propuestos se hará a través de los siguientes documentos:

- Copia del diploma de pre-grado y/o posgrado o acta de grado y copia de la matrícula profesional y/o tarjeta profesional para las profesiones que así lo requieran (o certificación del órgano competente del país correspondiente donde se certifique que en el país de origen del profesional no existe un equivalente a la matrícula profesional).
- En caso de que los títulos académicos hubieran sido obtenidos en el exterior, allegar las convalidaciones, titularizaciones y demás documentos respectivos en cumplimiento de la Resolución 20797 del 9 de octubre de 2017, por medio de la cual se regula la convalidación de títulos de educación superior otorgados en el exterior y lo dispuesto en el pliego de condiciones.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Los Proponentes deberán acreditar en sus Propuestas los soportes de formación y experiencia del profesional solicitado como requisito habilitante.

8. FACTORES DE SELECCIÓN

a) Requisitos de cumplimientos simple de naturaleza técnica (no otorgan puntaje):

1. Muestras. NO APLICA
2. Diligenciamiento de formularios técnicos. NO APLICA
3. Certificaciones técnicas no relacionadas con experiencia. NO APLICA
4. Servicios de post venta mínimos. NO APLICA
5. Documentos donde consten compromisos técnicos. NO APLICA

b) Criterios de evaluación:

1. Para Selección Abreviada por subasta inversa: ☐
 - a. Margen Mínimo de mejora de lances para la subasta inversa.
 - b. Criterios de Desempate
2. Para Selección Abreviada de Menor Cuantía: ☐
 - a. Ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes ☐
 - b. Relación costo-beneficio ☐
3. Para Concurso de Méritos: ☐
 - a. Criterios de Calidad
4. Para Licitación y Selección Abreviada de Menor Cuantía: ☒
 - a. Ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes ☒
 - b. Relación costo-beneficio ☒
5. Para Mínima Cuantía: ☐
 - a. Menor precio

8.1 CRITERIO DE EVALUACIÓN.

En esta fase de evaluación la Entidad verificará, incluirá en las fórmulas de evaluación, evaluará y asignará puntajes únicamente a las propuestas que hayan sido calificadas como HABILITADAS en la fase de verificación de requisitos de cumplimiento habilitantes, de conformidad con los criterios de ponderación y causales de rechazo establecidas para este proceso. Dichas ofertas serán las únicas ofertas objeto de evaluación.

La verificación y evaluación de los factores de ponderación se basarán en la documentación e información suministrada por cada oferente en la propuesta, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

toda la información detallada que permita su análisis. Ello por cuanto en esta fase de evaluación no hay lugar a subsanación alguna.

La ponderación de los factores de evaluación se realizará por el Comité Técnico Evaluador designado para el efecto, quienes verificarán el cumplimiento de los requisitos exigidos y asignarán los puntajes correspondientes.

Una vez realizada la verificación de los requisitos habilitantes del proceso, la entidad procederá a realizar la asignación de puntaje a cada proponente, para el cual, dadas las características del objeto a contratar, el ofrecimiento más favorable a TRANSMILENIO S.A., será el que resulte de aplicar la ponderación con respecto a los aspectos relacionados con la evaluación de la propuesta técnica en el siguiente cuadro.

FACTORES	PUNTAJE
Verificación Jurídica	Cumple o no cumple
Verificación Financiera	Cumple o no cumple
Verificación Técnica	Cumple o no cumple
Evaluación Técnica Ponderable	Puntaje por calidad
Evaluación Económica Ponderable	Puntaje por propuesta económica
Apoyo a la Industria Nacional	Puntaje por apoyo a la industria nacional
Apoyo emprendimiento mujeres	Puntaje por apoyo emprendimiento
Incentivos Mipymes	Puntaje por incentivo

Dadas las características del objeto a contratar, la calificación de las propuestas se efectuará con base en la ponderación de aspectos de calidad y precio, sobre una puntuación máxima de cien (100) puntos, distribuidos de la siguiente manera:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Propuesta Económica	49.50
Criterios de evaluación técnicos	40
Apoyo a las empresas y emprendimiento de mujeres	0.25
Apoyo a la industria nacional	10
Incentivo Decreto 1860 de 2021 puntaje por ser MIPYME	0.25
TOTAL	100

8.1.1. CRITERIO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntos 49.50)

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

No.	ITEM	PUNTAJE MÁXIMO	ASIGNACION DE PUNTAJE
1	Oferta económica	49.50 Puntos	- Máximo Puntaje asignado al ITEM, en este caso cuarenta y nueve con cincuenta (49.50) Puntos MENOR PRECIO

A. SORTEO DE LA FÓRMULA

- ✓ **Una (1) sola propuesta habilitada:** En el evento en que haya solamente una propuesta HABILITADA a partir de la aplicación de los criterios habilitantes, se verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas en este documento y, si cumple con ellas, se le asignará el máximo puntaje estipulado.

MENOR VALOR

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para la aplicación de este método TRANSMILENIO S.A. procederá a determinar el menor valor de las Ofertas habilitadas, que no incurran en causal de rechazo y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \left\{ \frac{(49.50) \times (V_{\min})}{V_i} \right\}$$

Donde,

$V_{\min}$ = Menor valor de las Ofertas.

V_i = valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de ofertas

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

IMPORTANTE: Antes de proceder con la asignación de puntaje por este concepto, se verificará en cada una de las propuestas que el valor ofertado por cada ítem no supere el valor **TECHO INCLUIDO IVA** establecido de conformidad con el estudio de mercado.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

8.1.2. CRITERIO DE EVALUACIÓN TÉCNICOS (40 puntos)

Los aspectos técnicos serán evaluados de acuerdo con los puntajes y características presentes en la siguiente tabla:

- Casos de uso adicionales (40 PUNTOS):**

No	ITEM	PUNTAJE MAXIMO	ASIGNACION DEL PUNTAJE
1	Se otorgarán puntos por el desarrollo de pruebas automatizadas sin costo sobre los módulos existentes en el sistema	40	Por la automatización de pruebas sin costo del módulo de inspecciones de vehículos se dan se dan 10 puntos Por la automatización de pruebas sin costo del módulo de inspecciones de seguridad se dan se dan 20 puntos Por la automatización de pruebas sin costo del módulo de inspecciones de operaciones se dan se dan 30 puntos Por la automatización de pruebas sin costo del módulo de hallazgos se dan se dan 40 puntos

8.1.3. APOYO A LAS EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO DE MUJERES (HASTA 0.25 PUNTOS)

Se otorgará el **0.25%** del puntaje total del proceso de selección (0.25 puntos máximo) si la propuesta individual es proveniente de una persona natural o jurídica que sea catalogada como emprendimiento y empresa de mujer. Para propuesta conjunta se otorgará el puntaje aquí referenciado, si uno de sus miembros cuenta con esta calidad (de ser emprendimiento y empresa de mujer) y tiene una participación igual o superior al 10% del consorcio o unión temporal.

Definición y acreditación de emprendimiento y/o empresa de mujeres

Los proponentes emprendimiento y/o empresa de mujeres serán considerados como tales, siempre y cuando cumplan con los criterios que se señalan más adelante en virtud de lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, e igualmente, lo certifiquen con la presentación de los documentos que se relacionan a continuación:

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

Por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

La persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

8.1.4 INCENTIVO DECRETO 1860 DE 2021. PUNTAJE POR SER MIPYME (0.25 PUNTOS MÁXIMO)

Se otorgará el 0.25% del puntaje total del proceso de selección (0.25 puntos máximo) si la propuesta individual es proveniente de una persona jurídica que sea catalogada como MIPYME.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Para propuesta conjunta se otorgará el puntaje aquí referenciado, si uno de sus miembros cuenta con esta calidad (MIPYME) y tiene una participación igual o superior al 10% del consorcio o unión temporal.

Este requisito se verificará en el Certificado de existencia y Representación y/o el Registro Único de Proponentes.

8.1.5 DEFINICIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas al proceso de selección que incentiven la participación de proponentes de personas naturales o jurídicas con emprendimientos y empresas de mujeres, se otorgará un puntaje de **cero con veinticinco decimas (0.25)** a quien acredite la condición de ser emprendimiento y empresa de mujer, bajo las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

NOTA 1: Las certificaciones que tratan los numerales 1, 2, 3 y 4 deberán expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

NOTA 2: Para el caso de proponentes plurales, el puntaje se otorgará cuando al menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el presente numeral y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

8.1.6 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 10 PUNTOS)

Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros, para lo cual deberán anexar a la propuesta el **Formato Correspondiente**. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos, para lo cual el proponente deberá anexar a la propuesta el **Formato Correspondiente**.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	7

1. Promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda. En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

previstas en este numeral o si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal evaluará la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos del cuarenta por ciento (40 %) del personal mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos del cuarenta por ciento (40 %) del personal mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del Contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

2. Acreditación del puntaje por servicios nacionales o con trato nacional

La Entidad asignará hasta **DIEZ (10) PUNTOS** a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional. Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
- B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

3. Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

La Entidad asignará **SIETE (7) PUNTOS** a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Nacional, que incorporen a la ejecución del Contrato más del noventa por ciento (90%) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del Contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor de los servicios nacionales o con trato nacional ni por el regulado en este numeral.

NOTA 1: Los proponentes que presenten el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional deberán proponer un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios para el cumplimiento del contrato, que no sea inferior al 40% del total del equipo mínimo de trabajo. El porcentaje propuesto en el Formato correspondiente – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional se volverá contractual y será de obligatorio cumplimiento para el adjudicatario del contrato.

NOTA 2: los proponentes que presenten el Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros deberán cumplir con un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios que no sea inferior al 90% del total del equipo mínimo de trabajo. Este porcentaje será contractual y de obligatorio cumplimiento para el adjudicatario del contrato.

Al proponente que no presente el ofrecimiento o no aporte el Formato previsto para el mismo debidamente diligenciado se le asignará un puntaje de cero (0) y no habrá lugar a subsanación de este.

9. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (2 PUNTOS)

TRANSMILENIO S.A., en cumplimiento del artículo 58 de la Ley 2195 del 18 de enero de 2022, “Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de Transparencia, Prevención y Lucha contra la corrupción y se dictan

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

otras disposiciones”, realizará la reducción del dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Dicha circunstancia se verificará a través del RUP.

10. RIESGOS EN LA CONTRATACION ESTATAL

Los riesgos establecidos se encuentran en el documento anexo “Matriz de Riesgos” el cual hace parte integral de este documento.

11. ANÁLISIS DE GARANTÍAS

10.1Garantía de seriedad de los ofrecimientos:

No	Definición	Marcar con una “x”	
		SI	NO
1.	Se solicitará garantía de seriedad	XXX	

Se solicita garantía de seriedad de la oferta que deberá constituirse como **mínimo por el quince por ciento (15%) del presupuesto oficial o la oferta económica según sea el caso** y tendrá una vigencia **mínima de tres (3) meses contados** a partir del cierre del proceso de selección correspondiente (recepción de ofertas).

APLICACIÓN DE CRITERIOS DIFERENCIALES

Criterio diferencial para emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF, para las Mipymes y para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

No	Definición	Marcar con una “x”	
		SI	NO
1.	Se solicitará garantía de seriedad	XXX	

Para el caso de **emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF, para las Mipymes y para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad la garantía de seriedad de los ofrecimientos** será como **mínimo del diez por ciento (10%) del presupuesto oficial** o la oferta económica según sea el caso y tendrá una vigencia **mínima de (3) tres meses** contados a partir del cierre del proceso de selección correspondiente (recepción de ofertas).

NOTA:

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

PARA MIPYMES Y JOVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme.

PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación **igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.**

10.2 Garantía Única de Cumplimiento.

La entidad tiene que hacer una estimación de las garantías que amparen los perjuicios derivados del incumplimiento del contratista, como son:

AMPARO	VIGENCIA	%CUANTÍA
Cumplimiento de las obligaciones del contrato	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más	30% del valor total del contrato
Calidad del servicio	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más	20% del valor total del contrato
Salarios y prestaciones sociales	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más	5% del valor total del contrato

11 ACUERDO COMERCIAL.

No	Definición	MARCAR CON X	
		SI	NO
1.	El proceso de selección utilizado para la adquisición de los bienes o servicios requeridos esta cobijado por un Acuerdo Comercial Internacional.	X	

Conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación y lo establecido en el manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, se procede a determinar si la contratación se encuentra cubierta por un Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio vigente.

Conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Código: CCE-EICP-MA-07 V: 02 Fecha: 08/11/2024 a, en el que se indica que “salvo por algunas excepciones¹³, **todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas¹⁴)** están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN. y en su nota al pie No. 12 en la que establece” 12 El lenguaje usado por los acuerdos para referirse a las entidades territoriales del nivel territorial no necesariamente coincide de manera exacta con las categorías usadas para referirse a las diferentes entidades de la Administración Pública. **De hecho, se suele incluir, indistintamente, en la categoría de municipios, tanto a los municipios propiamente dichos, como a los distritos especiales.**”. (Subrayas fuera de texto), se hace el siguiente análisis:

ACUERDOS VIGENTES:

- **Alianza Pacífico** Capítulo 8 del Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico Ley 1746 de 2014, .
- **Canadá** Capítulo Catorce y Anexo 14.01 del Acuerdo Ley 1363 de 2009, El Capítulo 14 titulado Contratación Pública, dispone en su artículo 1403 que se aplicará el principio de trato nacional en los procesos de contratación estatal
- **Chile** Capítulo 13 y Anexo 13.1 del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile Ley 1189 de 2008, El Capítulo 13 denominado “Contratación Pública”.
- **Corea** Capítulo Catorce y Anexo 14.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea Ley 1747 de 2014,
- **Costa Rica** Capítulo 10 y Anexo 10.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica Ley 1763 de 2015,
- **Estados Unidos** Capítulo Nueve, Anexo 9.1, Carta adjunta 9.11, Carta adjunta licitaciones electrónicas y Decisión No. 2 del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América Ley 1143 de 2007,
- **Estados AELC** Capítulo 7., Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC Ley 1372 de 2010
- **México** Capítulo XV Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia Ley 172 de 1994.
- **Triángulo Norte** Capítulo 11 y Anexo 11.1 del Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras Ley 1241 de 2008, el capítulo 11 y su anexo establecen los países y modalidades de contratación cubiertos por el Tratado.
- **Unión Europea** Título VI y Anexo XII del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017, y Decisión 01 de 2021 Ley 1669 de 2013.
- **Israel** Capítulo 9 y Anexos 9-A y 9-B del Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y el Estado de Israel Ley 1841 de 2017, se acordó que únicamente los siguientes municipios están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que en la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones incorporadas en el Capítulo de Compras públicas para aquellos proponentes, bienes y servicios provenientes de Israel. No se incluyen entidades adscritas por lo que no se debe dar aplicación en TMSA.
- **Reino Unido e Irlanda del Norte** “Acuerdo de Continuidad Comercial entre el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, por una parte, y la República de Colombia, la República del Ecuador y la República de Perú por otra” Este Acuerdo incorpora, mutatis mutandis, el Acuerdo Comercial con la Unión Europea por ello en compras públicas se aplica el Título VI y Anexo XII del

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia, Decisión 01 de 2017 y la Decisión 01 de 2023 del Comité de Comercio entre Reino Unido y Colombia, Ecuador y Perú Ley 2067 de 2020.

- **Decisión 439 de 1998** de la Comisión de la Comunidad Andina– CAN–, la cual incluye algunas obligaciones en materia de Trato Nacional para servicios, de acuerdo con la Sección C.1
- **La Decisión 439** de la CAN aplica para todas las entidades del Estado, incluyendo municipios, departamentos y empresas comerciales e industriales del Estado que afecten el comercio de servicios, en todos los sectores de servicios y en los distintos modos de suministro, independientemente del valor del proceso de contratación.
- De conformidad con lo anterior, TMSA debe conceder a los servicios prestados por miembros de la CAN el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y la preferencia a los servicios nacionales en caso de empates prevista en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.2.9., del Decreto 1082 de 2015.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior umbral al del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierta por el Acuerdo Comercial
			Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	México	NO				
	Perú	SI				
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	31	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	49,50	NO
	Guatemala	SI				
	Honduras	NO				
Unión Europea		SI	SI	NO	49	NO
Israel		SI	NO	NO	NO	NO

	ESTUDIOS PREVIOS			 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D. C.
	Código: R-DA-100	Versión: 1	Fecha: Junio de 2025	

Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina	SI	N/A	N/A	NO	SI

La Decisión 439 de la CAN aplica para todas las entidades del Estado, incluyendo municipios, departamentos y empresas comerciales e industriales del Estado que afecten el comercio de servicios, en todos los sectores de servicios y en los distintos modos de suministro, independientemente del valor del proceso de contratación.

De conformidad con lo anterior, TRANSMILENIO S.A. debe conceder a los servicios prestados por miembros de la CAN el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y la preferencia a los servicios nacionales en caso de empates prevista en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.2.9., del Decreto 1082 de 2015.

12. Área responsable de la adquisición
Aprobó: director Nombre: JULIO CESAR GOMEZ SUAREZ Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones
Elaboró: Contratista Nombre: ANGELA PATRICIA UMAÑA MUÑOZ Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Elaboró: Contratista Nombre: CRISTIAN DAVID SANTIAGO GUTIERREZ Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Revisó: Profesional Grado 06 Nombre: HECTOR HUGO BETANCOURT RAMIREZ Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Revisó: Contratista Apoyo Financiero Nombre: PAOLA ANDREA ESPITIA LARA Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
Revisó: Abogada Contratista Apoyo Jurídico Nombre: ISABEL CRISTINA CRUZ MOYA Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y de la Comunicación
Fecha de elaboración del estudio (25/09/2026)