

Anexo 1

ANEXO TÉCNICO

1- Descripción del objeto a contratar

Objeto: Realizar un diagnóstico de la percepción de los habitantes de las áreas de influencia directa de la Primera Línea del Metro de Bogotá acerca del proyecto y sus impactos mediante la aplicación de instrumentos de medición de opinión pública en desarrollo de la implementación de la política de cultura ciudadana para la Red Metro.

1.1. Especificaciones técnicas del objeto a contratar:

El objeto del contrato deberá ser ejecutado de conformidad con las siguientes fases:

Fase 1ª: Estructuración: durante esta fase el contratista deberá realizar la recolección de información sobre el proceso de cultura ciudadana que necesita adelantar la Empresa Metro de Bogotá S.A. (EMB S.A.), necesidades en cuanto a la medición, cronograma de aplicación, propuesta de las preguntas a realizar, propuesta de formularios, muestras, metodología de medición, logística, verificación y definición del listado de grupos específicos por encuestar y por incluir en los grupos focales, y demás requerimientos relacionados con la estructuración de las mediciones a aplicar.

Fase 2ª: Elaboración: una vez surtida la fase de estructuración y aprobados todos los requerimientos realizados por la EMB S.A., el contratista estará a cargo de elaborar la muestra, metodología de medición, formularios, prueba piloto, y metodología de los grupos focales para aprobación por parte de la EMB S.A.

En la muestra de la medición cuantitativa se espera cubrir la población de Bogotá D.C. mayor de 13 años, con énfasis específico en los habitantes de las localidades del área de influencia de la PLMB (Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Antonio Nariño, Santa Fe, Mártires, Teusaquillo, Chapinero y Barrios Unidos),

El tamaño y distribución de las muestras deben ser tales que se garantice un error por estrato (localidad) de máximo 5% y un error global de máximo 3% para la población del estudio.

En relación con los grupos focales, deben centrarse en las siguientes poblaciones:

- Ciudadanía en general.
- Habitantes del área de influencia directa de las obras de la PLMB.
- Comerciantes del área de influencia directa de las obras de la PLMB.
- Migrantes.
- LGBTIQ+.
- Víctimas de la violencia.
- Afrodescendientes y raizales.

Cada grupo debe ser de por lo menos 10 personas y dentro de la metodología debe incluirse el orden sugerido en el que deben realizarse y los formatos en los que se consignará la información recogida durante las sesiones.

Fase 3ª: Toma de información: posterior a la aprobación por parte de la EMB S.A., el contratista procederá a realizar como mínimo 5494 encuestas presenciales y 13 sesiones de grupos focales.

Fase 4ª: Análisis de información: como resultado de la toma de información se deberán sistematizar y analizar los datos obtenidos y realizar el cálculo de los diferentes indicadores propuestos a través de la metodología seleccionada.

Fase 5ª: Informe y diagnóstico: en la última fase, finalmente se deberá elaborar y entregar a la EMB S.A. un informe de resultados de la encuesta y un documento con:

- 1) Análisis Segmentado: Análisis de cada una de las categorías de las variables de interés: Por género de los usuarios, edad, ocupación, estrato, por tipo de día de la semana, georreferenciado y otros.
- 2) Análisis de las principales percepciones de la población objetivo acerca de cuáles son los impactos que viven por cuenta de la construcción de la PLMB y sus emociones al respecto a nivel general, por localidad, área de influencia directa y por población específica;
- 3) Análisis de los principales comportamientos en la población objetivo que deben ser transformados para lograr promover cooperación y confianza en la mitigación de impactos y construcción de una cultura ciudadana alrededor del metro de Bogotá;
- 4) Haciendo uso de herramientas de análisis multivariado, identificar y caracterizar los perfiles principales de los usuarios según los impactos que están viviendo por la construcción de la PLMB;
- 5) Análisis de la percepción entre los integrantes de los grupos focales acerca de los impactos de las obras y de los principales compartimientos por transformar para motivar en esta población la confianza y la cooperación, así como de la importancia de la construcción de la identidad de la cultura ciudadana alrededor del sistema.

- 6) Valiéndose de la información recopilada en los puntos 1 a 5, plantear estrategias (incluyendo actividades específicas para cada una de ellas) para mitigar y/o resolver las problemáticas ciudadanas encontradas, indicando actores y comportamientos relacionados.
- 7) Estado del arte a nivel distrital de iniciativas de transformación cultural para garantizar la inclusión de los grupos específicos y análisis comparativo de sus impactos.
- 8) Caracterización de los actores involucrados en los siguientes tres escenarios y cómo se articulan entre sí: (a) la construcción de la percepción ciudadana acerca del metro de Bogotá; (b) la generación de impactos por cuenta de la construcción de la obra; (c) la mitigación de los impactos.
- 9) Un tablero Power BI, en el cual se recoja toda la información antes descrita, que pueda ser adaptada, ajustada y manipulada por la EMB y que cumpla con los estándares de manejo de imagen de la Empresa
- 10) Una Presentación que incluya gráficas de análisis de datos, que pueda adaptada, ajustada y manipulada por la EMB y que cumpla con los estándares de manejo de Imagen de la Empresa.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se presenta tabla que contiene la descripción de cada una de las actividades que comprenden cada una de las fases ya señaladas:

Fase	Descripción	Cantidad	Unidad
1	Elaboración y presentación de: - Cronograma de ejecución del contrato en el cual deberá establecer las fechas de las actividades específicas. - Cronograma de aplicación del formulario. - Propuesta de preguntas del formulario para ciudadanía en general. - Propuesta de preguntas para los formularios de grupos específicos. - Propuesta de diseño muestral. - Propuesta metodológica. - Propuesta logística. - Propuesta de estrategia de recolección de información de grupos específicos. - Propuesta de metodología de grupos focales.	UN (1)	Documento

	- Demás requerimientos relacionados con la estructuración de las mediciones a aplicar.		
2	Entrega de: Diseño muestral, documento metodológico, formulario final, realización de prueba piloto de por lo menos el 1% resultados de prueba piloto y metodología de grupos focales para aprobación por parte de la Empresa Metro de Bogotá S.A.	UN (1)	Documento
2	Vinculación del Equipo de trabajo. El equipo humano relacionado en el presente Anexo corresponde al personal mínimo requerido por la EMB S.A. para la ejecución del contrato; sin embargo, el consultor deberá disponer del personal adicional que considere pertinente para la debida ejecución de este, sin costo adicional para la Empresa Metro de Bogotá S.A.	3 mínimo sin incluir encuestadores	Personas
3	Toma de información, análisis de información. (aplicación en campo, digitación, crítica y sistematización)	5494 encuestas presenciales	Encuestas presenciales
3	Toma de información, análisis de información.	13	Grupos focales
4	Sistematización y análisis los datos obtenidos. Cálculo de los diferentes indicadores propuestos a través de la metodología seleccionada	UN (1)	Documento
5	Informe de resultados de la encuesta y un documento con: (1) Análisis Segmentado: Análisis de cada una de las categorías de las variables de interés: Por género de los usuarios, edad, ocupación, estrato, por tipo de día de la semana, georreferenciado y otros. (2) Análisis de las principales percepciones de la población objetivo acerca de cuáles son los principales impactos que viven por cuenta de la construcción de la PLMB y sus emociones al respecto a nivel general, por localidad y por población específica; (3) Análisis de los principales comportamientos en la población objetivo que deben ser transformados para lograr promover cooperación y confianza en la	UN (1)	Documento

	mitigación de impactos y construcción de una cultura ciudadana alrededor del metro de Bogotá; (4) Haciendo uso de herramientas de análisis multivariado, identificar y caracterizar los perfiles principales de los usuarios según los impactos que están viviendo por la construcción de la PLMB; (5) Análisis de la percepción entre los integrantes de los grupos focales acerca de los impactos de las obras y de los principales compartimientos por transformar para motivar en esta población la confianza y la cooperación, así como de la importancia de la construcción de la identidad de la cultura ciudadana alrededor del sistema. (6) Valiéndose de la información recopilada en los puntos 1 a 5, plantear estrategias (incluyendo actividades específicas para cada una de ellas) para mitigar y/o resolver las problemáticas ciudadanas encontradas, indicando actores y comportamientos relacionados. (7) estado del arte a nivel distrital de iniciativas de transformación cultural para garantizar la inclusión de los grupos específicos y análisis comparativo de sus impactos. (8) caracterización de los actores involucrados en los siguientes tres escenarios y cómo se articulan entre sí: (a) la construcción de la percepción ciudadana acerca del metro de Bogotá; (b) la generación de impactos por cuenta de la construcción de la obra; (c) la mitigación de los impactos.		
--	---	--	--

2- Especificaciones técnicas para las actividades

La EMB S.A. requiere la estructuración, elaboración y aplicación de instrumentos cualitativos y cuantitativos, para hacer un diagnóstico de la percepción de los habitantes de las localidades del trazado de la primera línea del Metro de Bogotá y de poblaciones específicas, acerca de los impactos de las obras y de las principales problemáticas por transformar para motivar la apropiación temprana y buen uso de la Red Metro de Bogotá. Esta información servirá para

evaluar el impacto de la política de cultura ciudadana de la EMB durante 2026 y como insumo para la elaboración del plan de acción de cultura ciudadana de la Red Metro de Bogotá en 2027.

Lo anterior, corresponde a la aplicación de una (1) medición o las que se requieran para garantizar un total de mínimo 5494 encuestas presenciales a la población antes señalada.

Las mediciones deberán cumplir con los requerimientos técnicos expresados en este estudio, en los términos del proceso y con lo dispuesto por EMB S.A. en la ejecución del contrato.

El contrato comprenderá los siguientes aspectos:

Formulario: Para la aplicación de las mediciones, el contratista deberá entregar a la EMB S.A. la versión final del formulario para establecer un diagnóstico desde un enfoque de cultura ciudadana que permita conocer los principales impactos de las obras de la PLMB en los habitantes de las localidades que hacen parte del trazado y aquellos comportamientos asociados a tales situaciones por parte de la ciudadanía.

Tamaño y Distribución de la Muestra: En la muestra se espera cubrir la población de Bogotá D.C. mayor de 13 años, con énfasis específico para las localidades del área de influencia de la PLMB (Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Antonio Nariño, Santa Fe, Mártires, Teusaquillo, Chapinero y Barrios Unidos). El tamaño y distribución de las muestras deben ser tales que se garantice 95% de confianza y un error por estrato (localidad) de máximo 5% y un error global de máximo 3% para la población del estudio.

Teniendo en cuenta que es una encuesta presencial (no telefónica) el tiempo estimado para la aplicación de cada instrumento de la encuesta debe ser informado por el consultor.

Cronograma de Ejecución:

- a) Fase 1 y 2: diseño muestral, diseño, pilotaje por lo menos el 1% de las herramientas de recolección de información y diseño metodológico de los grupos focales (2 semanas).
- b) Fase 3 de recolección de información de encuestas presenciales, y realización de grupos focales (4 semanas).
- c) Fase 4 y 5 de análisis y producción de informe de resultados de encuesta y de los grupos focales (3 semanas),
- d) Mesa de trabajo de presentación de resultados (1 semanas). Dentro de esta fase debe realizarse todos los ajustes y la entrega del informe final.

Aplicación de las mediciones: Realizar la toma de información a través de encuestas presenciales durante cuatro semanas consecutivas de acuerdo con los tiempos estipulados para la fase 3.

Instrumento y Crítica: El instrumento de evaluación del grado de satisfacción será el cuestionario estructurado. El procedimiento deberá tener un proceso de crítica al 100% de las entrevistas realizadas y una auditoría mínimo del 50%. Para este propósito, el contratista debe entregar a la EMB S.A. el formato de control de crítica de las encuestas realizadas. En caso de contar con tal formato, la Empresa proveerá dicho formato.

Adicionalmente, la EMB S.A. se reserva el derecho a realizar las auditorías y revisiones necesarias para verificar el cumplimiento de lo aquí descrito, así como de realizar auditorías para verificar la toma de información en campo. En caso de presentarse algún hecho que comprometa la veracidad de los datos y la información recolectada atribuible al contratista, es potestativo de la EMB S.A. solicitar al contratista la toma de información y procesamiento nuevamente de la totalidad de la medición, sin perjuicio para la Empresa de lo que esta situación conlleve.

El lugar de toma de la información, los cuestionarios específicos, cálculos e informes deberá ser realizada por el contratista de acuerdo con la aprobación previa de la EMB S.A.

El contratista previo a la toma de información de las diferentes mediciones deberá adelantar una prueba piloto de acuerdo con las disposiciones que en la materia determine la EMB S.A., y de la cual se deberá presentar un informe que permita realizar los ajustes y correcciones necesarias.

Informes:

- El informe con el cronograma de aplicación, propuesta de preguntas a realizar, propuesta de formularios, muestras, metodología, logística, listado de grupos específicos y demás requerimientos relacionados con la estructuración de las mediciones a aplicar debe ser presentado dentro de la primera de las dos semanas que cuentan para la ejecución de las fases 1 y 2.
- El informe con el documento metodológico explicando los aspectos estadísticos que contenga el diseño muestral, el marco muestral y la formulación matemática, el formulario final y resultados de prueba piloto para aprobación por parte de la EMB S.A. debe ser presentado dentro de las dos semanas que cuenta para la ejecución de las fases 1 y 2.
- El análisis de resultados debe ser presentado dentro de la semana que cuenta para la ejecución de la mesa de trabajo.

Para el caso de los resultados de la encuesta, el contratista deberá entregar los siguientes subproductos por cada medición:

- Ficha técnica con la descripción, objetivo, referencias bibliográficas.
- Base de datos en Excel y formato SPSS (sav) incluyendo el diccionario de datos. La base de datos debe contar con una llave que identifique de forma única a cada una de las personas encuestadas.
- Documento metodológico actualizado explicando los aspectos estadísticos que contenga el diseño muestral, el marco muestral y la formulación matemática.
- Factores de expansión a nivel de personas
- Recuento del trabajo de campo.
- Evidencia de la capacidad de los encuestadores.

Así mismo, el contratista debe entregar a la EMB S.A., un análisis de resultados que incluya las recomendaciones derivadas de los resultados del estudio descritas en la fase 5.

En el caso que los informes entregados por el contratista presenten falencias o errores, el contratista previa solicitud de la EMB S.A., tendrá un plazo de dos (2) días hábiles para la entrega de los informes ajustados y/o corregidos. Toda la información deberá ser entregada por el contratista en medio magnético e impreso.

3- Gestión de las actividades por parte del Contratista.

El contratista no podrá adelantar ninguna clase de acción diferente a lo dispuesto en las obligaciones presentadas en el Anexo Técnico y en el Contrato.

4- Gestión de actividades por parte de la EMB S.A.

La EMB S.A. verificará el cumplimiento del objeto de la contratación y sus obligaciones a través de los funcionarios que sean designados para tal efecto.

El contratista deberá elaborar junto con la EMB S.A., un cronograma de actividades del contrato en el cual deben quedar establecidas claramente las fechas exactas de remisión de los entregables según los plazos establecidos para cada fase. El cronograma contendrá explícitamente el o los recursos de personal con los cuales se llevará a cabo el contrato y deberá ceñirse a los términos estipulados por la EMB S.A. para cada una de las fases. Este cronograma deberá ser elaborado durante la fase 1.

En todo caso para la ejecución del contrato, el cronograma podrá ser modificado a solicitud de la EMB S.A., quien podrá exigir la reorganización de las fechas en que se programen las diferentes actividades o solicitar que se cambie la frecuencia con la cual se programan éstas. Todas las modificaciones del cronograma que en este sentido solicite la EMB S.A. serán de obligatorio cumplimiento para el contratista sin que implique reajustes al valor del contrato.

5- Transporte

El contratista, asumirá el costo de los desplazamientos necesarios para la ejecución del Contrato.

6 – Custodia de la información

Administrar, custodiar y cuidar la información obtenida en el desarrollo del contrato, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio, o usarla en otras actividades distintas a las contratadas, sin la autorización de la EMB S.A.

7 - Equipo mínimo requerido

Para la ejecución del contrato es necesario que el Consultor cuente como mínimo con el siguiente personal, el cual debe cumplir con los perfiles que a continuación se exponen:

Cargo	Nivel académico	Experiencia mínima habilitante	Aclaraciones
UN (1) DIRECTOR DE PROYECTO	Título profesional en cualquiera de las siguientes Áreas del conocimiento del decreto 1083 de 2015, artículo 2.2.2.4.9: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS; ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN, CONTADURÍA Y AFINES; INGENIERÍA, ARQUITECTURA, URBANISMO Y AFINES;	Deberá acreditar una experiencia de seis (6) años, como director de proyectos relacionados con la medición de satisfacción, estudios de percepción o evaluación de satisfacción al usuario, proyectos sociales que involucren la aplicación de encuestas de forma personal en campo.	a. La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de tesis o asesor de proyectos de tesis no se tendrá en cuenta como experiencia del director de proyecto. b. La Empresa Metro de Bogotá S.A. aceptará experiencia en otros cargos que no sean denominados como “director” siempre que las actividades acreditadas den cuenta de labores de dirección, liderazgo o coordinación.

	MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES Además, debe acreditar el título de posgrado (Especialización, Maestría o Doctorado) en áreas de conocimiento afines con Mercadeo; Estadística; Economía; Formulación y evaluación de proyectos; Gerencia de Proyectos; Administración; Sociología y Psicología.		c. El director de proyecto será el enlace para brindar toda la información relativa a avances y presentación de resultados.
UN (1) SUPERVISOR DE CAMPO	Título profesional en cualquiera de las siguientes Áreas del conocimiento del decreto 1083 de 2015, artículo 2.2.2.4.9: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS; ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN, CONTADURÍA Y AFINES; INGENIERÍA, ARQUITECTURA, URBANISMO Y AFINES; MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES	Deberá acreditar una experiencia de tres (3) años, en los cuales ejerció como supervisor en la aplicación de encuestas de forma personal, en campo, relacionados con la medición de satisfacción, estudios de percepción o evaluación de satisfacción al usuario, proyectos sociales que involucren la aplicación de encuestas de forma personal en camp	
UN (1) PROFESIONAL ESTADÍSTICO PARA	Debe acreditar formación académica de acuerdo con	Deberá acreditar una experiencia de cuatro (4) años, en	La experiencia como profesor de cátedra o docente no se tendrá en cuenta como

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	cualquiera de las siguientes opciones: A. Profesional en estadística sin postgrado. o B. Título profesional en cualquier disciplina. Posgrado en estadística o econometría. o C. Título profesional en cualquier disciplina con experiencia específica adicional de dos años a la mínima requerida, en actividades de diseño y procesamiento de información obtenida en la aplicación de encuestas realizadas a través de entrevistas de forma personal, en campo).	los cuales desarrolló actividades de diseño y procesamiento de información obtenida en la aplicación de encuestas realizadas a través de entrevistas de forma personal, en campo.	experiencia del Profesional de Análisis de Información.
-------------------------	---	--	--

Los documentos que acreditan la formación y experiencia del personal antes descrito, deberán ser presentados por el Contratista al Supervisor del Contrato, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, como requisito previo para la firma del acta de inicio.

(i) Formación Académica:

Para la acreditación de la formación académica solicitada se deberá presentar:

- Copia del diploma o acta de grado.
- Copia de la tarjeta profesional según lo establecido por la ley.

(ii) Experiencia:

Para la acreditación de la experiencia solicitada se deberá presentar:

- Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique:

- Nombre del Contratante (dirección y teléfono)
- NIT (contratante)
- Nombre del Contratista
- Objeto u obligaciones.
- Número del contrato (si aplica)
- Fecha de suscripción y/o inicio, Fecha de terminación y /o Plazo (día, mes y año)
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Nombre y firma de quien expide la certificación (contratante o persona por parte del contratante). Si la certificación incluye varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

Nota 1: De conformidad con lo establecido en el Decreto Ley 019 de 2012 y la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pénsum académico de educación superior; exceptuando de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud, en las cuales la experiencia profesional se computa a partir de la inscripción o registro profesional.

En caso de que se pretenda hacer valer experiencia profesional adquirida con anterioridad a la fecha de grado, se deberá allegar el certificado de terminación y aprobación del pénsum académico debidamente emitido por la Institución Educativa correspondiente.

Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo con la Ley 2043 de 2020, independientemente de que se hayan realizado antes o después de la aprobación del respectivo pénsum, también se contará como experiencia profesional y/o relacionada las “*prácticas laborales*” que a modo de actividad formativa realicen los estudiantes de pregrado en las modalidades de formación.

En caso de que se pretenda hacer valer como experiencia profesional y/o relacionada, la experiencia adquirida en virtud de prácticas laborales, se deberá allegar la certificación

correspondiente expedida por la entidad beneficiaria, la cual cumplirá con los requisitos señalados en el ordinal (ii) del presente numeral.

Nota 2: Para la verificación de la experiencia del personal no se tendrá en cuenta la experiencia simultánea, es decir, que no se contará el tiempo traslapado de experiencias que se presenten y que hayan sido obtenidas de manera simultánea en un mismo periodo de tiempo.

Nota 3: Las certificaciones sin firma o las recomendaciones laborales expedidas por terceros ajenos a la relación contractual o laboral o legal y reglamentaria, no serán tenidas en cuenta. No obstante, si la certificación fue expedida durante la pandemia COVID – 19 y esta se encuentra sin firma, será válida solo si cumple con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 527 de 1999.

Nota 4: En el evento en que algún integrante del equipo de trabajo presente título obtenido en el exterior, con el fin de determinar la validez y legalidad de este, dicho título deberá presentarse convalidado ante el Ministerio de Educación Nacional.

Nota 5: Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones, no serán tenidas en cuenta.

Nota 6: El proponente y/o adjudicatario podrá certificar la experiencia del profesional, siempre y cuando, ésta haya sido adquirida estando al servicio del adjudicatario, en cuyo caso deberá presentar adicionalmente copia del contrato.

Nota 7: Si dentro del personal presentado por la empresa existen extranjeros, estos deben dominar el idioma español y cumplir con toda la normatividad legal para ejercer la profesión y actividades laborales en el país.

Nota 8: Ninguna persona del equipo de trabajo puede participar en más de un rol o perfil.

Nota 9: El personal dependerá administrativamente del consultor y no tendrá vínculo laboral con la EMB S.A. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a la EMB S.A.

Nota 10. Respecto a la profesión de Ingeniería los proponentes podrán aportar el permiso temporal para trabajar de los profesionales titulados y domiciliados en el exterior, expedido por el COPNIA o la autoridad competente, siempre y cuando su especialidad no cuente con un Consejo Profesional propio encargado de esa función, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 842 de 2003.

Nota 11. El “**Director de Proyectos**” ofrecido en la propuesta deberá permanecer durante la ejecución del contrato.

Excepcionalmente, en caso de requerir cambio del Director del Proyecto, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Contratista presentará la hoja de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de que el Contratista solicite el cambio del mismo.

El profesional que reemplazará al Director del Proyecto debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en el presente numeral y en el “Anexo Técnico”. En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlo o no, sin perjuicio de que, en el evento de rechazarlo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

Nota 12. Los profesionales podrán ser cambiados durante la ejecución del contrato por solicitud del Contratista o de la EMB S.A., por razones que deben quedar debidamente sustentadas en el expediente del Contrato. El perfil acreditado solo podrá ser reemplazado por otro con formación académica y experiencia igual o superior a la exigida.

Nota 13. El recurso humano relacionado en el Anexo Técnico corresponde al personal mínimo requerido por la EMB S.A. para la ejecución del contrato; sin embargo, el consultor deberá disponer del personal adicional que considere pertinente para la debida ejecución de este. El consultor deberá tener en cuenta para la ejecución del contrato el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los Decretos 332 de 2020, 380 de 2015 y 1860 de 2021, en caso de que aplique.

Nota 14. Los documentos para la acreditación de la formación académica y experiencia de los integrantes del recurso humano señalados en el presente numeral deberán ser presentados por el Contratista al Supervisor del Contrato, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, como requisito previo para la firma del acta de inicio.

NOTA 15: Cuando las certificaciones aportadas no contengan la información señalada en el numeral “(ii) **Experiencia**”, se podrá complementar dicha información presentando copia de los contratos”.

8- Encuestadores

El contratista destinará el número de encuestadores requeridos durante la ejecución del contrato sin que ello implique un costo adicional por este concepto a cubrir por la EMB S.A.

Por su parte, el perfil y la exigencia de requisitos de los encuestadores, así como su verificación será responsabilidad del contratista como parte de las obligaciones contractuales.

Adicionalmente, el contratista deberá verificar que las personas que va a vincular para la actividad de encuestadores no cuenten con antecedentes judiciales.

NOTA: Para la vinculación del personal descrito en el numeral 7 y 8 del Presente Anexo Técnico, se dará aplicación al artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, y por tanto deberá vincular laboral o contractualmente a jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, acorde con los perfiles exigidos, los cuales deberán estar disponibles durante toda la ejecución del contrato, y cuyo porcentaje no podrá ser inferior al 8% del total del personal requerido para la ejecución del contrato.

9- Estructura para informe y presentación de encuesta

1. Ficha técnica de la encuesta

2. Datos demográficos

Distribución de la muestra por localidades

Datos demográficos: sexo, edad

Actividad la semana pasada

Modo de transporte de los encuestados

3. Análisis de emociones y cruces

Optimismo total

Sentimientos positivos

Sentimientos positivos por localidad

Sentimientos positivos por isócronas

Sentimientos negativos total

Sentimientos negativos por localidad

Sentimientos negativos por isocrona

Cree que el Metro es una realidad y va a operar -fecha de terminación de las obras

Responsable de la construcción de la L1

Responsable de los retrasos

Conoce la EMB

Qué tan importante es que Bogotá cuente con un Metro

Expectativas de beneficios ...contribuirá a...
Ritmo al que van las obras
Comparación general de emociones frente a la medición anterior

4. Percepción de afectaciones

Porcentaje total de personas que perciben afectaciones
Percepción de afectaciones por localidad
Percepción de afectaciones por isocrona
Comparación general de afectaciones frente a la medición anterior

5. Percepción de seguridad

Percepción de seguridad de las mujeres
Percepción de seguridad de las mujeres por sexo, localidad e isocrona

6. Problemáticas de comercio

Porcentaje total de comercios que ha experimentado reducción en las ventas
Percepción de reducción de ventas por localidad
Percepción de reducción de ventas por isocrona
Porcentaje que cree que el Metro beneficiará el crecimiento de su negocio
Porcentaje que considera que la seguridad de su negocio se ha visto afectada por las obras
Porcentaje de percepción de afectación de seguridad por localidad e isócronas
Porcentaje que percibe aumento de costos de los negocios total, por localidad e isocrona
Factores que han dificultado el acceso de los clientes a negocios por localidad
Factores que han dificultado acceso de clientes por isocronas
Comparación general de problemáticas de comercio frente a la medición anterior

7. Impactos sociales

Percepción sobre si las obras han limitado el acceso a servicios
Limitación de acceso a servicios por localidad e isocrona
Las obras han afectado su movilidad
Afectación en movilidad por localidad e isocrona
Obras del metro han influido en convivencia, localidad e isocrona
Percepción de incremento en residuos sólidos general, por localidad e isocrona

8. Impactos económicos

Incremento en costos de transporte

9. Cultura ciudadana

Análisis de los resultados de cada pregunta

Análisis por isocrona y localidades
Comparación frente a medición anterior

10. Conclusiones

Conclusiones para cada bloque de análisis
Incluir conclusiones del análisis por isócronas y localidades

Nombre del funcionario	Adriana Padilla Leal
Cargo	Gerente de Comunicaciones, Ciudadanía y Cultura
Dependencia	Gerencia de Comunicaciones, Ciudadanía y Cultura

Proyectó: Juan Fernando Hernández Contratista - GCM 