

**Percepción Frente a la Construcción de la Primera Línea Metro de Bogotá de los
Habitantes y Comerciantes Ubicados en la Zona de Influencia del Proyecto**

David Stiven Morales Romero

Facultad de ingeniería Universidad de La Salle

Proyecto de Grado

MSc., MIC., Ing. Civil Edder Alexander Velandia Durán

Septiembre 17 de 2021

Universidad de La Salle

Agradecimientos

Primeramente, quisiera agradecerle a Dios por permitirme estar y culminar mis estudios en la Universidad de la Salle, y así poder obtener el título de ingeniero Civil ; de igual manera agradecer, a la universidad por brindarme los espacios, en donde pudo crecer en conocimiento y humanidad.

Además, agradecer a mis padres por el esfuerzo, dedicación y acompañamiento durante todos mis estudios, fueron personas fundamentales que junto a mi hermano me dieron las razones suficientes para no rendirme en el camino.

Agradezco al ingeniero Edder Alexander Velandia Durán, quien dirigió este trabajo con gran profesionalismo y humanidad, estando atento a resolver dudas y apoyar el proceso de construcción y entrega.

De igual manera, a la profesora Marlene Cubillos, quien me enseño los principios de APA para la realización del documento y quien estuvo al pendiente de mi trabajo.

Un especial agradecimiento a cada habitante y comerciante que a pesar de las condiciones sanitarias y de orden público se tomaron un tiempo, para responder a la encuesta, además a cada amigo y compañero que me acompañó en el trabajo de campo.

Por ultimo y no menos importantes quiero agradecer a cada directivo, profesor y compañero que estuvieron conmigo a lo largo de la carrera y a través de la enseñanza colectiva aprendí las herramientas para llevar este proyecto.

Declaratoria

Dedico este a mis padres, quienes a través de su ejemplo me han demostrado que hay cosas más importantes que lo material, y es que en ellos siempre han inculcado ese amor por el prójimo, en donde siempre se pueda servir; y es que este proyecto fue pensado en poder dar una voz a aquellos que no habían podido darla.

También a mi hermano Jhonatan Morales, quien a lo largo de mi pregrado estuvo ayudandome en el proceso, él estuvo en momentos donde lo necesite y me dio su ayuda incondicional.

A mis profesores del departamento de ingeniería civil, quienes llenos de amor por la enseñanza fueron formando un profesional que no solo piensa en los proyectos, sino que también en las personas y en el impacto de sus acciones.

Por último, le dedico a mis amigos este trabajo, quienes en muchas ocasiones me llenaron energía para culminar todo el proceso de formación, quisiera nombrarlos a cada uno pero son muchos, pero gracias a ustedes, a sus palabras, sus mensajes su apoyo y sus oraciones hoy puedo entregar esta investigación.

Tabla de Contenido

Introducción	13
Planteamiento del Problema	14
Objetivos.....	17
General	17
Específicos.....	17
Alcance y Justificación	17
Marco Teórico	21
Localidades Intervenidas	23
Localidad de Bosa	23
Localidad de Kennedy.....	24
Localidad de Puente Aranda	24
Localidad de Antonio Nariño.....	25
Localidad los Mártires.....	26
Localidad Santa Fe	27
Localidad de Teusaquillo	27
Localidad de Chapinero.....	28
Localidad Barrios Unidos.....	29
Metro como Opción de Mejora del Transporte.....	30
Metro como Mejora en la Economía	31
Metro en lo Social.....	32

Marco Científico	33
Marco Conceptual.....	34
Metodología y Materiales	35
Información de Socialización del Proyecto Metro.....	39
Participación Social Primer Momento	39
Participación Social en Predios Afectados.....	45
Reunión con comerciantes	45
Participación Social Segundo Momento	46
Socialización con propietarios de predios afectados.....	50
Percepción Ciudadana Presentada en Informe EIAS.....	51
Datos de los Encuestados	52
Experiencias Internacionales	59
Documentación Social Realizada para el Metro de Panamá	59
Propuesta Social para el metro de Lima	61
Propuesta Social para el metro de Quito	66
Revisión al Proyecto Tranvía Ayacucho	72
Principales Noticias Sobre el Metro de Bogotá.....	74
Reuniones sostenidas en el 2019	79
Reuniones Sostenidas en el 2020.....	80
Encuesta de Percepción Social de Habitantes en la zona de influencia directa	81
Perfil de los encuestados.....	82

Conocimientos generales de la Primera Línea del Metro de Bogotá.....	85
Durante ejecución de Obras	88
Percepción y Acercamientos	93
Post- construcción	96
Percepción social tomada vs percepción presentada.....	101
Principales Riesgos identificados en las encuestas	102
Desconocimiento del Proyecto	102
Falta de comunicación sobre las condiciones que se presentaran durante la construcción.....	102
Falta de acercamiento por parte de la empresa Metro.....	108
Encuesta de Percepción Social de Comerciantes en la zona de influencia directa	110
Perfil del Encuestado.....	111
Durante la Ejecución de Obras	113
Acercamientos.....	117
Post-Construcción	120
Principales riesgos para los comerciantes de la zona directa de afectación.....	124
Conclusiones	125
Bibliografía.....	128

Tabla de Figuras

Figura 1 <i>Imágenes de problemas en la movilidad por construcciones.....</i>	15
Figura 2 <i>Imágenes de problemas de contaminación.....</i>	16
Figura 3 <i>Trazado de la primera línea del metro con sus respectivas estaciones.....</i>	19
Figura 4 <i>Ubicación de la localidad de Bosa.....</i>	23
Figura 5 <i>Ubicación de la localida de Kennedy.....</i>	24
Figura 6 <i>Ubicación de la localidad de Puente Aranda</i>	25
Figura 7 <i>Ubicación de la localidad de Antonio Nariño</i>	26
Figura 8 <i>Ubicación de la localidad Los Mártires</i>	26
Figura 9 <i>Ubicación de la localidad Santa Fe</i>	27
Figura 10 <i>Ubicación de la localidad de Teusaquillo.....</i>	28
Figura 11 <i>Ubicación de la localidad de Chapinero</i>	29
Figura 12 <i>Ubicación de la localidad Barrios Unidos</i>	29
Figura 13 <i>Zonificación para socialización de PLMB.</i>	40
Figura 14 <i>Principales inquietudes durante primera reunión.....</i>	42
Figura 15 <i>Porcentaje por Sexo en encuesta.</i>	53
Figura 16 <i>Porcentaje por edad en encuestas.....</i>	53
Figura 17 <i>Niveles educativos de los Encuestados</i>	54
Figura 18 <i>Ocupación de los encuestados</i>	55
Figura 19 <i>Estrato Socioeconómico de los encuestados.</i>	55
Figura 20 <i>Localidad de los encuestados.</i>	56
Figura 21 <i>Respuesta a pregunta ¿La ciudad de Bogotá requiere otro medio de transporte, además de los que ya tiene?</i>	56
Figura 22 <i>Respuesta a la pregunta ¿La construcción del metro lo/la beneficiaría?</i>	57
Figura 23 <i>Mapa de uso de suelo para Estudio Urbanístico de Panamá.</i>	60

Figura 24 <i>Estaciones del Metro de Lima y Callao</i>	62
Figura 25 <i>Captura de pantalla de tabla mostrada para el ahorro del tiempo.</i>	64
Figura 26 <i>Identificación de Área de influencia a partir del trazado propuesto.....</i>	65
Figura 27 <i>Captura de pantalla de tabla mostrada para impacto económico por el incremento del valor de los predios.....</i>	65
Figura 28 <i>Tabla de metodología Cuantitativa.....</i>	67
Figura 29 <i>Captura de pantalla a Tabla de metodología cualitativa.</i>	68
Figura 30 <i>Ejemplo de Matriz Realizada.....</i>	70
Figura 31 <i>FODA de dirigentes Cooperativas de Buses.</i>	71
Figura 32 <i>Resultados Aplicación Tranvía de Ayacucho.....</i>	73
Figura 33 <i>Cantidad de noticias mensuales a través del tiempo.</i>	76
Figura 34 <i>Presentación de la página web de la Empresa Metro de Bogotá.....</i>	78
Figura 35 <i>Cuadros para denuncias, comunidad metro y agenda de la página oficial de la empresa del Metro de Bogotá.</i>	79
Figura 36 <i>Pantalla del formato de encuestas para habitantes.</i>	82
Figura 37 <i>Edad de los encuestados.....</i>	82
Figura 38 <i>Localidad de los Encuestados.....</i>	83
Figura 39 <i>Respuesta a pregunta “Hace cuanto vive en el sector”</i>	84
Figura 40 <i>Principal modo de transporte que usa el encuestado.</i>	85
Figura 41 <i>Respuestas a Pregunta sobre la entrega a tiempo de la PLMB.....</i>	86
Figura 42 <i>Respuestas a Pregunta sobre el trazado de la PLMB.</i>	87
Figura 43 <i>Respuestas a Pregunta sobre ubicación de las estaciones de la PLMB.....</i>	87
Figura 44 <i>Respuesta a Pregunta sobre el conocimiento del costo de la PLMB.....</i>	88
Figura 45 <i>Respuesta sobre la Seguridad durante las obras de la PLMB.....</i>	89
Figura 46 <i>Respuesta sobre Movilidad durante las obras de la PLMB.....</i>	89
Figura 47 <i>Respuestas sobre Daños en las residencias durante las obras de la PLMB</i>	90

Figura 48 <i>Respuestas sobre Problemas con Servicios públicos durante las obras de la PLMB</i>	91
.....
Figura 49 <i>Tipos de Contaminación que se tendrá durante la ejecución de obras de la PLMB.</i>	91
Figura 50 <i>Afectaciones en el valor del arriendo durante la ejecución de obras de la PLMB</i>	92
Figura 51 <i>Consideración de quedarse o irse durante ejecución de obras de la PLMB</i>	93
Figura 52 <i>Factores que asocian con el metro</i>	93
Figura 53 <i>Participación en las reuniones</i>	94
Figura 54 <i>Acercamientos por parte de la Alcaldía de Bogotá o Empresa Metro</i>	95
Figura 55 <i>Medio de comunicación por donde recibe la mayor cantidad de información sobre la PLMB</i>	95
Figura 56 <i>Aspectos que considera que recibirá apoyo por parte de la empresa Metro</i>	96
Figura 57 <i>Paisaje urbano después de la construcción del metro</i>	97
Figura 58 <i>Respuesta sobre Movilidad después de la entrega de obras de la PLMB</i>	97
Figura 59 <i>Respuesta sobre la Seguridad después de la entrega de obras de la PLMB</i>	98
Figura 60 <i>Valorización o desvalorización de las viviendas después de la entrega de la PLMB</i>	99
Figura 61 <i>Principal resultado final del proyecto metro</i>	99
Figura 62 <i>Disposición a pagar por pasaje del Metro de Bogotá</i>	100
Figura 63 <i>Intención de usar el metro como principal medio de transporte</i>	100
Figura 64 <i>Personas rompiendo loza de concreto de casa desocupada</i>	103
Figura 65 <i>Estructura destruida por saqueos que comprometen las edificaciones aledañas - Localidad de Kennedy</i>	104
Figura 66 <i>Estructuras destruidas por personas que sacaron metales de las viviendas - Localidad de Puente Aranda</i>	104
Figura 67 <i>Casas con carteles pegados en ventanas y puertas para que no sean saqueadas</i>	105
.....
Figura 68 <i>Fotografías de reducciones de movilidad peatonal</i>	106

Figura 69 <i>Fotografías de reducciones en la movilidad vial</i>	107
Figura 70 <i>Fotografías de escombros dejado tras demoliciones</i>	108
Figura 71 <i>Cartel informativo de un punto de información de la empresa Metro</i>	109
Figura 72 <i>Pantallazo de encuesta para comerciantes</i>	111
Figura 73 <i>Localidad de los comerciantes encuestados</i>	112
Figura 74 <i>Tiempo de apertura de comercio en el sector</i>	112
Figura 75 <i>Modo que más usan los trabajadores para llegar al negocio</i>	113
Figura 76 <i>Calificación a la Seguridad durante ejecución del proyecto de la PLMB</i>	114
Figura 77 <i>Calificación a la Movilidad durante ejecución del proyecto de la PLMB</i>	114
Figura 78 <i>Calificación a afectación de ventas durante la ejecución de obras de la PLMB</i>	115
Figura 79 <i>Calificación al aumento de vendedores informales durante la ejecución de la PLMB</i>	116
Figura 80 <i>Tipos de Contaminación que se tendrán durante la ejecución de la PLMB</i>	116
Figura 81 <i>Factores que el comerciante asocia con el Metro</i>	117
Figura 82 <i>Respuesta a si se entregará a tiempo el metro de Bogotá</i>	118
Figura 83. <i>Participación de los comerciantes a reuniones de la empresa Metro de Bogotá</i> ..	118
Figura 84 <i>Respuesta a recibir información por parte de la empresa Metro de Bogotá y/o la Alcaldía de Bogotá</i>	119
Figura 85 <i>Aspectos que los comerciantes consideran que recibirán apoyo por parte de la empresa Metro de Bogotá</i>	120
Figura 86 <i>Medios por lo cual los comerciantes reciben la mayor cantidad de información</i>	120
Figura 87 <i>Percepción de ventas cuando se entregue el proyecto de la PLMB</i>	121
Figura 88 <i>Percepción del paisaje urbano cuando se entregue el proyecto de la PLMB</i>	122
Figura 89 <i>Calificación a Movilidad después de la entrega del proyecto de la PLMB</i>	122
Figura 90 <i>Calificación a la seguridad después de la entrega del proyecto de la PLMB</i>	123
Figura 91 <i>Metro como opción de principal medio de transporte</i>	123

Tabla de Tablas

Tabla 1 <i>Objetivos de las preguntas que están dentro de la encuesta para los Habitantes.</i>	37
Tabla 2 <i>Objetivos de las preguntas que están dentro de la encuesta para los Comerciantes.</i> ..	38
Tabla 3 <i>Zonas de Socialización.</i>	41
Tabla 4. <i>Asistencia e inquietudes de la primera reunión</i>	41
Tabla 5. <i>Reuniones de Cierre.</i>	44
Tabla 6. <i>Reuniones para socialización de predios afectados.</i>	45
Tabla 7. <i>Participación y sectorización de reunión con comerciantes.</i>	46
Tabla 8. <i>Reuniones para segundo momento de socialización.</i>	47
Tabla 9. <i>Convocatoria a comité de participación zonal.</i>	48
Tabla 10. <i>Participación por zonas y las localidades representadas.</i>	48
Tabla 11. <i>Relación de inquietudes por reunión.</i>	49
Tabla 12. <i>Cronograma de reuniones para predios afectados</i>	50
Tabla 13. <i>Caracterización de los participantes de las reuniones por zonas.</i>	51
Tabla 14. <i>Ficha técnica de tercera encuesta de percepción ciudadana.</i>	52
Tabla 15. <i>Porcentajes de respuestas a las preguntas de percepción ciudadana.</i>	58
Tabla 16 <i>Relación de medio de comunicación, número de noticias, años de publicación y principal tipo de noticia.</i>	75
Tabla 17. <i>Ficha técnica de encuestas realizadas en el proyecto.</i>	81
Tabla 18. <i>Ficha técnica de encuestas a comerciantes.</i>	110

Tabla de Apéndices

Apéndice A. Formato para encuesta para la percepción de los Habitantes Afectados	
Directamente por la Primera Línea del Metro.....	133
Apéndice B. Formato para encuesta para la percepción de los Comerciantes Afectados	
Directamente por la Primera Línea del Metro.....	137
Apéndice C. Principales Noticias Sobre el Metro de Bogotá.....	141
Apéndice D Reuniones de socialización realizadas durante el 2019.....	163
Apéndice E Reuniones de Socialización Realizadas en el 2020	171

Introducción

Este proyecto de investigación se creó a partir de los impactos a los cuales se van a someter los habitantes y comerciantes que tienen vecindad con la Primera Línea de Metro de Bogotá (PLMB); pero más allá de identificarlos es conocer la percepción que tienen los mismos habitantes y comerciantes que están sobre la zona de afectación directa, este se hace con el fin de ser presentado ante la mesa Accidental del Concejo de Bogotá para y desde allí se puedan tomar acciones, además para poder realizar esta investigación se hizo necesario partir de dos partes: la primera de tipo documental, en el cual se recolectó la información relevante sobre la socialización del proyecto que se ha llevado a cabo, y se revisó documentación de nivel internacional de Panamá, Perú y Ecuador, y como parte Nacional el Tranvía de Medellín; en la segunda parte se realizó un acercamiento con la comunidad a través de una visita a campo y con encuestas a los habitantes y comerciantes.

El proyecto investigación se pretendió realizar durante los meses de marzo, abril y mayo; pero con las protestas sociales desde el 28 de abril hasta el 1 de mayo del 2021 (CNN, 2021) y luego con el tercer pico de la pandemia que se tuvo que enfrentar hasta principios de julio del 2021 (Mendoza Valero, 2021), generó grandes retrasos en el proyecto, puesto que los acercamientos no se podían realizar si la comunidad estaba alerta los peligros que pasaban en la capital; es por esto que se pudo realizar hasta los meses de julio y agosto.

Dentro de este proyecto se tuvo en cuenta el Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS), las reuniones de socialización de los años 2019 y 2020, la información documental del metro de Perú y Panamá, la información presentada a través de diferentes medios de comunicación que dejaron evidencia en la web y las encuestas realizadas en campo.

A partir de los datos recolectados y comparados, se detectaron unos puntos de interés tanto para los habitantes y comerciantes, en los cuales se mostraron que la mayoría desconoce datos generales del proyecto, que muchos aún tienen una percepción desfavorable en la seguridad, movilidad y contaminación ambiental, además que muchos de los encuestados no han participado en las reuniones de socialización realizadas por parte de la empresa Metro de Bogotá y la Alcaldía de Bogotá.

Dentro de los principales hallazgos realizados, se puede mostrar evidencia que solo el 13% de los habitantes encuestados han participado en las reuniones que ha realizado la Alcaldía Mayor de Bogotá o la empresa Metro de Bogotá, además solo el 45% de los encuestados pretenden usar el Metro como principal medio de transporte y otro 37% seleccionó que tal vez lo haría.

Para los comerciantes se mostró que para un 26% de los encuestados dijo que “seguramente sí” se iban a afectar sus ventas, mientras que un 26% lo dejó en un término intermedio y el 22% dice que “seguramente no”, además de los encuestados solo el 8% ha participado en reuniones de socialización del proyecto por parte de la Alcaldía Mayor de Bogotá y el Metro de Bogotá.

Planteamiento del Problema

La Alcaldía de Bogotá el 17 de octubre de 2019 adjudicó la construcción del Metro de la Ciudad, dando un paso más a tan anhelado sueño de los bogotanos que lo llevaban esperando más de 70 años; sin embargo, este tendrá un impacto directo en 838.7 Ha (Financiera de Desarrollo Nacional, 2019, p. 42) en 9 localidades durante alrededor de 8 años según la empresa Metro de Bogotá (Redacción Bogotá, 2020).

La empresa Metro y La Alcaldía de Bogotá han generado campañas informativas en donde se comparte la información sobre las zonas de afectación y las posibles consecuencias que pueda tener el proyecto sobre los habitantes y comerciantes con vecindad al proyecto(Financiera de Desarrollo Nacional, 2019).

Para ilustrar mejor algunos riesgos a la comunidad se pueden observar la Figura 1 y la Figura 2, además, este proyecto al igual que muchos otros desarrollados en la ciudad generará unas afectaciones en la calidad de vida de los ciudadanos, debido a que se presentarán: problemas de movilidad, inseguridad, cortes temporales en servicios públicos, variación en el precio de los inmuebles, un incremento en la contaminación ambiental, afectaciones en las ventas en sus locales comerciales, aumento de vendedores informales, entre otros (Financiera de Desarrollo Nacional, 2019).

Figura 1

Imágenes de problemas en la movilidad por construcciones.



Nota. Imagen izquierda Adaptada de Com mais eficiência, infraestrutura pode render 35% a mais no Brasil e vizinhos [Imagen], por Monotrilho Reprodução,2020, (<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/economia/com-mais-efici%C3%A3ncia-infraestrutura-pode-render-35-a-mais-no-brasil-e-vizinhos-1.457762>)

Figura 2

Imágenes de problemas de contaminación.



Nota. Imagen izquierda Adaptada de Construcción de contaminantes [Imagen], por Verónica Guerrero Mothelet, 2016, (<http://blogs.ciencia.unam.mx/paradigmaxxi/2016/04/11/construcion-de-contaminantes/>)

Sin embargo, aún existen personas que no están del todo informadas sobre este proyecto, cabe resaltar que no hay una encuesta de la percepción de los comerciantes y habitantes que se verán afectados directamente por las obras en el periodo de ejecución del proyecto; además, no se ha evaluado si las campañas realizadas por las diferentes entidades han sido efectivas para informar a todos los ciudadanos.

A partir de esta circunstancia, se plantea el presente estudio cuya intención es: mostrar la percepción de los habitantes y comerciantes de la zona de influencia de la primera línea del metro de Bogotá; en contraste con las campañas realizadas por la empresa Metro de Bogotá y la Alcaldía Distrital; con el fin de dar un panorama más realista de la situación social del proyecto y de esta manera mostrar recomendaciones para generar políticas públicas frente al mismo.

Objetivos

General

Identificar la percepción **frente a la construcción de la Primera Línea Metro de Bogotá**, de los comerciantes y habitantes en contraposición con la información recibida por los mismos.

Específicos

- Identificar los planes de socialización realizados por el proyecto Metro de Bogotá.
- Revisar la información entregada a la población a través de medios de comunicación, plataformas, informes y campañas de socialización.
- Identificar las percepciones del proyecto Metro de Bogotá entre comerciantes y habitantes de las zonas de influencia.
- Comparar la información presentada por las entidades y la recolectada durante el estudio.
- Establecer potenciales riesgos desde la población frente al desarrollo de las obras.

Alcance y Justificación

El proyecto metro está, cada vez más lejos la iniciación de labores, a causa de los impactos causados del “Covid-19”; a esto se le suma la falta de estudios para la realización del proyecto(Afanador, 2020), generando un cambio en el tiempo de ejecución del mismo, este anuncio lo hizo la alcaldesa Claudia López (*Coronavirus Está Afectando Cronograma Del Metro de Bogotá , 2020*). Por otro lado, se pausaron las compras de inmuebles y se ha mencionado que habría cambios en el cronograma.

Lo mencionado, da paso a que la ciudadanía comience a especular del tiempo final de la entrega del proyecto; y que las futuros problemas como: movilidad, servicios públicos,

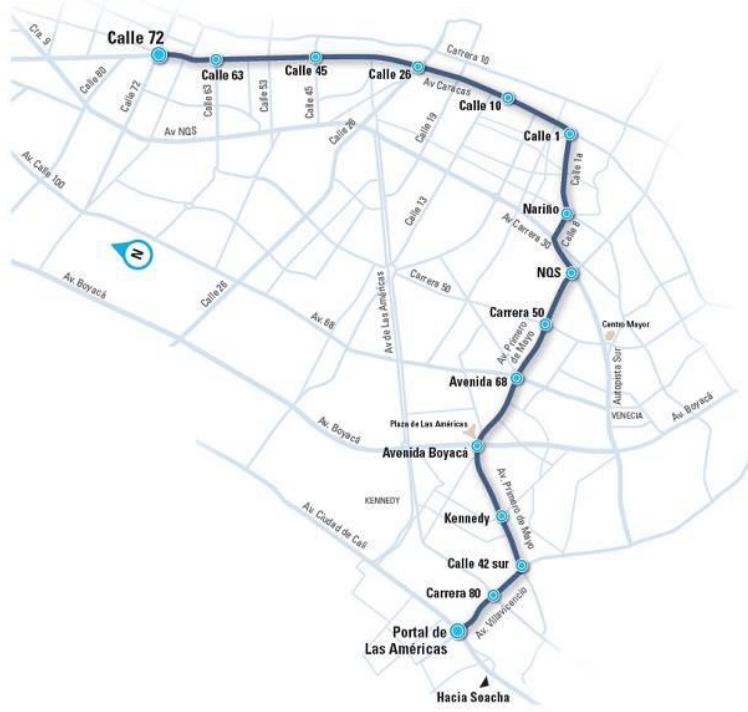
contaminación, entre otros (Oróstegui, 2019), también se prolonguen en las comunidades que tienen afectación directa.

Durante la ejecución de obras los comerciantes y habitantes que están sobre las vías intervenidas y las estaciones (Figura 3) tendrán que soportar y lidiar con los problemas que se generen durante la ejecución; es por esta razón, que se convierte en un factor importante conocer la información con la cual cuentan los involucrados frente a la obra (objetivo principal del presente estudio), además de las perspectivas que tienen los afectados; y de esta manera determinar si las campañas de socialización y la información difundida la empresa Metro de Bogotá ha llegado a la comunidad de manera clara y concisa.

En el desarrollo de esta investigación se buscó las actas de socialización adelantadas por la empresa Metro de Bogotá y la información que se ha entregado a través de los medios de comunicación Nacionales, plataformas, informes y campañas, esto desde el 2015 hasta la fecha.

Figura 3

Trazado de la primera línea del metro con sus respectivas estaciones.



Nota. Adaptado de *El Metro que llevará a los bogotanos del Portal Américas a la 72 con Caracas en 27 minutos [Imagen]*, por A. Marín, 2017, (<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/metro-de-bogota-mapa-del-recorrido>)

Una vez hecho esta precisión, y para cumplir con el objetivo, se realizaron 600 encuestas a habitantes y 50 encuestas a comerciantes que se encuentre entre el eje de la ruta trazada (Figura 1) o cinco cuadras hacia las periferias del proyecto Primera Línea del Metro (PLMB), en el caso de las estaciones se tomarán 3 cuadras alrededor de la misma.

Se establecerán como variables para las percepciones de los comerciantes:

- Seguridad cuando el proyecto esté en construcción y cuando se termine.
- Movilidad cuando el proyecto esté en construcción y cuando se termine.
- Contaminación (Auditiva, Visual y Ambiental)

- Afectación a las ventas cuando el proyecto esté en construcción y cuando se termine.
- Tiempo de Ejecución del proyecto.
- Asistencia a reuniones de socialización del proyecto.
- Acercamiento por Parte de la Alcaldía de Bogotá.
- Acercamiento por Parte de la empresa de Metro de Bogotá.
- Vendedores Informales.
- Problemas con servicios Públicos.
- Principal medio de transporte.
- Factores que asocia con el metro.
- Paisaje Urbano.

Para los habitantes se tomarán las siguientes variables:

- Seguridad cuando el proyecto esté en construcción y cuando se termine.
- Movilidad cuando el proyecto esté en construcción y cuando se termine.
- Contaminación (Auditiva, Visual y Ambiental)
- Afectación en Valor del predio cuando las obras terminen.
- Afectación en Valor del Arriendo cuando se realicen las obras.
- Tiempo de ejecución del proyecto.
- Asistencia a reuniones de socialización del proyecto.
- Acercamiento por Parte de la Alcaldía de Bogotá.
- Acercamiento por Parte de la empresa de Metro de Bogotá.
- Daños en infraestructura.
- Problemas con Servicios Públicos.
- Principal medio de transporte.
- Ubicación de estaciones.

- Trazado del Metro.
- Costo del proyecto.
- Aspectos en que ayudará la empresa metro.
- Costo del pasaje.
- Mantenerse o trasladarse durante la construcción.
- Principal Resultado del proyecto PLMB.

Después de se hayan realizado las encuestas, se procedió a comparar las actas de socialización que han venido realizando y la asistencia a las reuniones realizadas por la empresa Metro de Bogotá; no obstante, se tuvo en cuenta las variables que ya han sido tratadas con la comunidad y si se presentó alguna observación por parte de los asistentes.

Por último, se estableció y presentó los potenciales riesgos que tendrá la población en dicha zona de afectación a la mesa de Accidental del Concejo de Bogotá con el fin de buscar su mitigación.

Marco Teórico

Bogotá es una ciudad con una población de 7.2 millones de personas para el 2018 (Sistema Estadístico Nacional, 2020); además, por ser la Capital Distrital tiene un gran importancia para el país: es el epicentro de la mayoría de transacciones económicas del país, además existe una variedad en ofertas educativos para el nivel superior, e incluso tiene a las mejores universidad a nivel Latino América, por último, cuenta con grandes eventos masivos y presentaciones de grandes personalidades con reconocimiento internacional (Pabón, 2015).

A pesar de ser de la gran importancia de la ciudad presenta grandes problemas de movilidad, esto según lo muestra el informe presentado por la Secretaría Distrital de Movilidad en el año 2019 en donde se presentó que los bogotanos realizan más de 13 millones de viajes

al día, de los cuales el 16.5% y 16.5% son para trabajar y estudiar, esto implica que el 48.2% de estos viajes sean obligatorios, además presenta que los viajes que más se demoran son los del SIPT Zonal y el Auto particular; cuando realizan la comparación de los datos obtenidos con respecto al 2011 se ve un incremento en los modos de bicicleta, TransMilenio, motos, autos e informal, y el único que presentó un decrecimiento muy marcado fue el SITP.

Desde 1942 el Alcalde Carlos Sanz propuso la construcción del metro de Bogotá por la alta demanda de pasajeros (Empresa metro de Bogotá, s.f.), ya que en ese tiempo se usaba el tranvía, en el transcurrir de los años se crearon políticas para el manejo de tráfico con soluciones limitadas, e incluso en la administración del alcalde Enrique Peñalosa entre 1998 y 2003 creó un programa para la creación de una infraestructura especial y exclusiva, con la llegada del alcalde Antanas Mockus y tras el estudio de la Japan International Cooperation Agency (JICA), en donde se demostró que el sistema metro no era una solución a corto plazo, entonces se crea el TransMilenio(Transmilenio S.A, 2013).

En la actualidad el sistema TransMilenio moviliza más de 2.5 millones de usuarios al día (Transmilenio S.A., 2018), esto se debe a que el sistema cuenta con: 114.4 Km de cobertura, 9 portales, 143 estaciones, 12 corredores todo dividido en tres Fases (Transmilenio S.A, 2019). Sin embargo, el sistema cada vez es menos satisfactorio, pues en la encuesta de Bogotá como vamos del 2019 se presentó que el 47% de los encuestados mostraron que el Sistema ha empeorado y el 23% consideraron que el siguiente alcalde debería considerar Ampliar y mejorar el Sistema Integrado de transporte.

Para el 2016 se comenzó a materializar la idea del metro, con la creación de la empresa metro gracias al Acuerdo 642 de 2016, luego se realizó un estudio por parte de la firma SYSTRA donde se determinó la mejor ruta para el viaducto del sistema, para el 2018 se publicó la hoja con los términos y cartas de interés, para que el 2019 se oficializará la licitación pública con los pliegos de condiciones y en noviembre de 2019 se firma con el contrato de concesión

entre la Empresa Metro de Bogotá y la sociedad Metro Línea 1 S.A.S, por último, en octubre del 2020 se firma el acta de inicio de obras (Empresa metro de Bogotá, n.d.)

Con el metro en marcha se pretende mejorar el transporte, el medio ambiente, la economía y la vida de las personas que rodearan el proyecto y de la ciudad; aun así, sus consecuencias durante la ejecución van a ser de gran impacto y podrán perturbar la cotidianidad de la ciudad.

Localidades Intervenidas

Localidad de Bosa.

Esta es la 7ma localidad de la ciudad y está ubicada en el suroccidente (Alcaldía de Bogotá, s.f.), cuenta con una extensión de 2,393 Ha lo que representa el 1.5% de Bogotá, además para el 2019 contaba con 776,363 habitantes, esto lo hace con una densidad de 402 Hab/ha y la población esta alrededor del 85% en el estrato 2 (Veeduría Distrital, 2019f). Para el metro se afectaran 5 UPZ: Apogeo, Bosa Occidental, Bosa Central, El porvenir y Tintal sur(Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 4

Ubicación de la localidad de Bosa



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Bosa, de Veeduría Distrital, 2019. (<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Bosa.pdf>) Sin Copyright indicado.

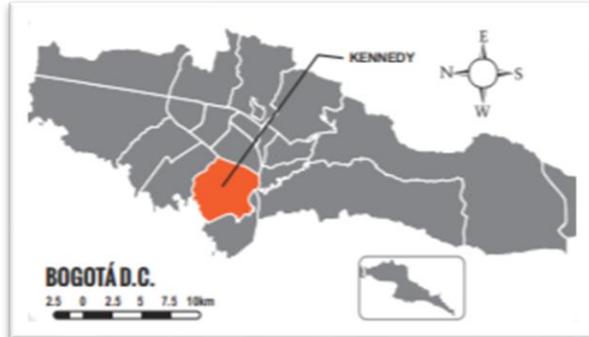
Localidad de Kennedy.

La localidad de Kennedy tiene varios avenidas de acceso dentro de las que están: Primero de Mayo, Villavicencio, Boyacá, Ciudad de Cali y Américas (Alcaldía de Bogotá, s.f.), siendo la número 8. Cuenta con una extensión de 3,859 Ha, lo que representa un 2.4% de la ciudad, además cuenta con más 1.25 millones de habitantes, esto da una densidad poblacional de 347 Hab/ha, los estratos más usuales son el 2 y 3 con un 42% y 52% respectivamente(Veeduría Distrital, 2019).

Las UPZ afectadas serán: Carvajal, Kennedy Central, Las Margaritas, Corabastos, Patio Bonito, Gran Britalia, Timiza y Américas, eso implica que serán 20 los barrios (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019)

Figura 5

Ubicación de la localida de Kennedy



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Kennedy, de Veeduría Distrital, 2019. (<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Kennedy.pdf>) Sin Copyright indicado.

Localidad de Puente Aranda

La localidad de puente Aranda está ubicada en el Sur de la ciudad, el cual tiene gran actividad industrial, aunque se ha incrementado el uso residencial (Alcaldía de Bogotá, n.d.-e), cuenta con 1,731 Ha, lo que representa el 1.1% de la ciudad, además cuenta con 215,191

habitantes y una densidad de 124 Hab/ha, el estrado más predominante es el 3 con un 99% (Veeduría Distrital, 2019).

El metro afectará tres UPZ de las localidad, las cuales serán: Ciudad Montes, Muzú y San Rafael (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 6

Ubicación de la localidad de Puente Aranda



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Puente Aranda, de Veeduría Distrital, 2019. (<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Puente%20Aranda.pdf>) Sin Copyright indicado.

Localidad de Antonio Nariño

La localidad de Antonio Nariño está ubicada en el sur de la ciudad, además cuenta con el barrio Restrepo, el cual es altamente conocido por su comercio en calzado (Alcaldía de Bogotá, s.f.), cuenta con: 109,104 habitantes, una extensión de 488 Ha (representa el 0.3% de la ciudad), una densidad de 224 Hab/ha; la población en su mayoría es un estrato 3 con un 93% (Veeduría Distrital, 2019). Las UPZ afectadas serán 2 las cuales son Ciudad Jardín y Restrepo, con 5 Barrios(Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 7

Ubicación de la localidad de Antonio Nariño



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Puente Aranda, de Veeduría Distrital, 2019. (<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Antonio%20Narin%CC%83o.pdf>) Sin Copyright indicado.

Localidad los Mártires

Está ubicada en el Centro-sur de la ciudad, es muy recordada por desarrollar el Distrito Creativo del Bronx (Alcaldía de Bogotá, n.d.), además cuenta con: 92,755 habitantes una extensión de 651 Ha lo que implica una densidad de 142 Hab/ha, la población en su mayoría es estrato 3 con un 85% (Veeduría Distrital, 2019). Las UPZ afectas por el proyecto Metro serán dos: La Sabana y Santa Isabel, con un total de 8 barrios (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 8

Ubicación de la localidad Los Mártires



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Los Mártires, de Veeduría Distrital, 2019.
(<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Martires.pdf>) Sin Copyright indicado.

Localidad Santa Fe

Esta localidad ubicada en el centro de la ciudad es de importancia histórica, pues desde la colonia es el eje del comercio(Alcaldía de Bogotá, s.f.), además cuenta con 92,490 habitantes, 4,517 Ha, una densidad de 133 Hab/Ha; lo que significa que representa en territorio al 2.8% de la ciudad, además su población es de estratos 3, 4 y 2, con un 43% ,29% y 25% respectivamente(Veeduría Distrital, 2019). Dentro del proyecto metro se contempla intervenir en 3 UPZ (Nieves. Las Cruces y Sagrado Corazón) y a 7 barrios(Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 9

Ubicación de la localidad Santa Fe



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Santa Fe, de Veeduría Distrital, 2019.
(<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Santa%20Fe.pdf>) Sin Copyright indicado.

Localidad de Teusaquillo

Es la localidad Número 13 y está ubicada en el Centro occidente de la ciudad, cuenta con una zona totalmente urbanizada, dentro de esta zona se encuentra el Parque Simón bolívar y la ciudadela de la Universidad Nacional(Alcaldía de Bogotá, n.d.), además cuenta con: 1.419 Ha, 139.776 habitantes y una densidad de 98hab/ha, la población en su mayoría es

estrato 4 con un 79% (Veeduría Distrital, 2019). Para el proyecto Metro se afectarán 2 UPZ (Teusaquillo, Galerías) con 7 barrios (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 10

Ubicación de la localidad de Teusaquillo



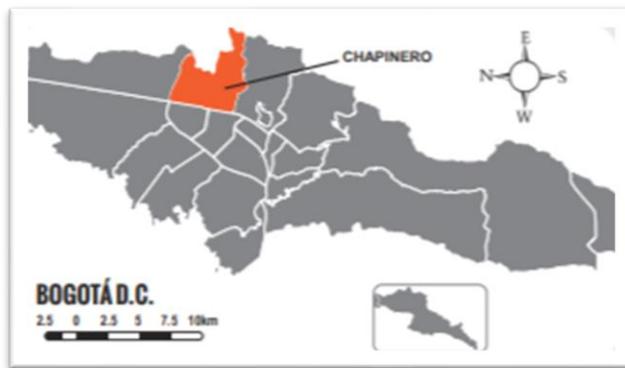
Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Teusaquillo, de Veeduría Distrital, 2019. (<http://www.teusaquillo.gov.co/transparencia/informacion-interes/publicacion/otras-publicaciones/ficha-local-teusaquillo>) Sin Copyright indicado.

Localidad de Chapinero

Está ubicada en el norte de la ciudad, y cuenta con gran desarrollo en el campo del cultural (Alcaldía de Bogotá, s.f.), cuenta con: 3,801 Ha, 125,750 Habitantes, una densidad poblacional 97 Hab/ha, la población de diferentes estratos los principales son 6, 4 y 5 con un 49%, 26% y 15% respectivamente (Veeduría Distrital, 2019). Son 2 las UPZ que serán afectadas las cuales son Chico Lago y Chapinero (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 11

Ubicación de la localidad de Chapinero



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Chapinero, de Veeduría Distrital, 2019. (<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Chapinero.pdf>) Sin Copyright indicado.

Localidad Barrios Unidos

Está ubicada en el nororiente de la ciudad, además es destacada por su industria, centro de comercio y servicios (*Localidad de Barrios Unidos*, n.d.), cuenta con una extensión de 1,190 Ha, una población de 273,396 y una densidad poblacional 230 Hab/ha, la mayoría de su pertenece al estrato 4 y 3, con un 48% y 46% respectivamente. Para el proyecto solo se afectará una UPZ llamada Los Alcázares, la cual contiene 4 barrios (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019).

Figura 12

Ubicación de la localidad Barrios Unidos



Nota. Adoptado de Ubicación de la Localidad de Barrios Unidos, de Veeduría Distrital, 2019.
(<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Barrios%20Unidos.pdf>)
Sin Copyright indicado.

Metro como Opción de Mejora del Transporte

Se ha evidenciado en diferentes ciudades de Estados Unidos en donde se encuentra establecido el sistema de transporte de metro que existe una reducción en los tiempos de viaje hacia los puntos de trabajo (Partridge et al., 2007), esto conllevará a una disminución en la congestión, en el combustible, la contaminación y entre otros (De Grange C., 2010), esto se produce debido a que hay un cambio de modo de transporte por parte de los ciudadanos, como paso en Copenhague en donde se muestra que entre el 69.6% y el 71.8%, presentan viajeros que proviene del sistema de buses y entre el 8.2% y el 13.7% proviene de los automóviles(Vuk, 2005).

Bogotá cuenta con el Sistema Integrado de Transporte Público (SIPT), el cual cuenta con Transmilenio, Alimentadores, Urbanos y Especial (Transmilenio S.A, 2012), además en diciembre de 2018 se dio apertura al TransMiCable, todo esto con el fin de mejorar las movilidad de los bogotanos; sin embargo, este no es suficiente, pues aún los ciudadanos reportan altos tiempos de viaje, bajas velocidades e incluso dificultad para el acceso al mismo(Bogotá Cómo Vamos, 2018).

Para solucionar los problemas de movilidad presente en la ciudad de Bogotá se determinó que era necesario un sistema de transporte público que ayudará a los sectores con alta densidad poblacional a conectarse de manera rápida y eficiente; por esta razón, el sistema Metro es una opción eficiente que puede darle solución a las problemáticas presentadas por los problemas de transporte.

Este proyecto pretende movilizar 72,000 pasajeros hora sentido, lo que traduce a más de un millón de pasajeros al día, además ayudará directamente a los habitantes de 78 barrios

en 20 localidades de la capital (Metro de Bogotá, s.f.), en donde se piensa principalmente en los sectores donde se presentan problemas de movilidad, puesto que los sistemas actuales están desbordados; además, esto conllevará a una mejora en la velocidad de viaje de viaje, los cuales en la actualidad pueden llegar a los 10km/h (Chaparro, 2002).

Metro como Mejora en la Economía

Con la firma y adjudicación del contrato realizada en 2019, para la realización del proyecto se comienza a enmarcar un camino más realista, aunque se tenía planeado que iniciara en 2020, no se contaba que faltaban diseños definitivos, lo cual generaron un aumento de 28 meses en la iniciación de obra (Redacción Bogotá, 2020) y aun no se descartan posibles cambios en el cronograma por cambios de redes, imprevistos o problemas judiciales (Afanador, 2020), e incluso la pandemia generará cambios en el cronograma (*Coronavirus Está Afectando Cronograma Del Metro de Bogotá , 2020*).

Este nuevo sistema en la ciudad tendrá una serie de complicaciones a lo largo de sus fases (Afanador, 2020), pues es una gran obra que generará cambios en algunos sectores de la ciudad como la Av. Caracas en donde solo se podrá transitar en Transmilenio (Rodríguez Gómez, 2020), se comprarán algunos predios para la construcción de Estaciones, Patio Taller y otras estructuras necesarias del sistema (“Empieza La Compra de Predios Para El Metro de Bogotá,” 2017), se esperan interrupciones en los servicios públicos, impactos ambientales, entre otros. Aunque ya la empresa Metro realizó estudios y se prepara para poder mitigar los mismos(Acuña, 2019).

Se espera que entre los años 2016 y 2020, haya un incremento en 15.6% en obras civiles; esto quiere decir que la contribución promedio en 0.3 puntos porcentual al PIB de la ciudad en lo referente a la construcción(*Impacto Económico Del Metro | Observatorio de Desarrollo Económico, 2014*), además Según la Cámara de comercio de Bogotá (2019) se

calcula que hay 80.000 empresas sobre el área de influencia, de las cuales el 86% son micro empresas en el cual se espera una mejora en la economía (La Primera Línea Del Metro de Bogotá Debe Ser El Detonante de La Transformación Urbana, Económica y Social de La Ciudad - Cámara de Comercio de Bogotá, 2019).

Además, se espera que, con la primera línea del metro, se contribuya a la reactivación económica, puesto que la pandemia causada por el “COVID 19”, crea una coyuntura en la economía del País.

Metro en lo Social

Actualmente en Bogotá, ya no se puede ajustar la ciudad al Metro, sino que el Metro debe ajustar, es por esto que se debió buscar que el trazado de primera línea cumpliera con una serie de variables, contando con que esta fuese la más óptima (Domingo, 2009); la primera Línea pasará por las localidades de: Kennedy, Puente Aranda, Antonio Nariño, Los Mártires, Santa Fe, Chapinero, Teusaquillo y Barrios Unidos; en donde se esperan que sean intervenidas directamente de 850 Ha; además, se hallaron edificaciones de gran importancia cultural, social y económica (Financiera de Desarrollo Nacional, 2019).

Este Sistema de Transporte Público masivo como es el Metro, no solo cambiará la forma de movilizarse, sino que traerá un nuevo paisaje Urbanístico a lo largo del proyecto como ya se ha visto en otras ciudades en donde podemos encontrar este sistema y transformaciones en su entorno (Guzmán Ruiz, 2018).

Una de las primeras ciudades que cuenta con un sistema de transporte de Metro en Colombia es Medellín, en donde se han generado grandes aportes no solo urbanísticos sino que también sociales y culturales, lo que llevó a un ajuste de ciudad de desarrollo alrededor del

sistema(García Castañeda & Pulgarín Silva, 2009) , y se logró gracias al sentido de pertenencia de los Antioqueños.

Por otro lado, los habitantes de las zonas afectadas han manifestado sus preguntas desde el 2017 en las reuniones de socialización del proyecto (Metro de Bogotá, 2017), allí se realizaron preguntas de afectaciones a nivel de seguridad, contaminación, traslado de árboles, afectación en inmuebles, entre otros; en el 2018 Cerón publica un Artículo en el periódico *El Tiempo* donde muestra una gráfica de Encuesta de percepción ciudadana en la cual solo el 57% de los encuestados se veía optimista frente al proyecto.

Marco Científico

En Colombia existen diferentes Programas que están involucradas en el transporte como lo son: “Programa de Investigación en transporte, movilidad y territorio (Universidad Nacional), Programa de Investigación en tránsito y transporte (Departamento de Ingeniería y Agrícola), Grupo de investigación vías y transporte (Escuela Colombiana de ingeniería Julio Garavito), entre otros; los cuales se manejan por universidad o entidad estatal, aunque cada uno tiene su enfoque específico.

En Bogotá dentro de los objetivos establecidos en el “Plan y Acuerdo estratégico Distrital en ciencia, tecnología e innovación” de la Alcaldía Mayor de Bogotá publicado en el año 2016, se tiene como unos de los objetivos “fortalecer la generación de conocimiento y el desarrollo experimental para solucionar problemáticas de la ciudad, esto con miras al año 2021.

En la universidad de la Salle los estudios a nivel de movilidad se realizan a través de la línea de investigación de movilidad Sostenible, con el grupo de investigación CIROC – Unisalle, dirigido por el ingeniero Edder Velandia.

Marco Conceptual

Los conceptos de los cuales se dio punto de partida fueron:

Afectar: Con el sentido de ‘producir o tener efecto, normalmente negativo, sobre una persona o cosa, es también transitivo(Real Academia Española, s.f.).

Área de influencia: De acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.2.3.1.1, se define el área de influencia como el Área en la cual se manifiestan de manera objetiva y en lo posible cuantificable, los impactos ambientales significativos ocasionados por la ejecución de un proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios. Debido a que las áreas de los impactos pueden variar dependiendo del componente que se analice, el área de influencia podrá corresponder a varios polígonos distintos que se entrecrucen entre sí (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019, p. 2).

Habitante: Cada una de las personas que constituyen la población de un barrio, ciudad, provincia o nación(Real Academia Española, s.f.).

Impacto: Es el cambio logrado en la situación de la población como resultado de los productos y efectos obtenidos con el proyecto. Se trata del nivel más elevado de resultados o de la finalidad última del ciclo del proyecto, cuando se genera la totalidad de los beneficios previstos en su operación (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Percepción: Sensación interior que resulta de una [primera] impresión material hecha en nuestros sentidos(Real Academia Española, s.f.).

Riesgo: Contingencia o proximidad de un daño (Real Academia Española, s.f.).

Sistema Metro: Ferrocarril eléctrico para el transporte de pasajeros con capacidad para un gran volumen de tráfico y caracterizado por derechos exclusivos sobre la vía, trenes con

varios vagones, de alta velocidad y rápida aceleración, avanzado sistema de señalización, así como ausencia de cruces a nivel para permitir una elevada frecuencia de trenes, y andenes elevados (Instituto Nacional de Estadística, s.f.).

Transporte público: servicio regulado por el Estado, que se presta al público en general para el desplazamiento de bienes y personas, por operadores privados fundamentalmente, en vehículos adecuados para tal fin, por el cual se cobra una tarifa (Avellaneda Barbosa, 2016, p. 15)

Metodología y Materiales

Para el presente proyecto se realizaron en 5 fases, dentro de los cuales se plantearon de acuerdo al objetivo planteado inicialmente, cada una de estas fases se explican a continuación:

Fase 1: Se recopiló información teórica disponible por parte de la empresa Metro de Bogotá, La Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), El Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), u otras entidades, en donde se presente las campañas de socialización del Proyecto “Metro de Bogotá”. Dentro de estos documentos se tuvo en cuenta las encuestas, reuniones e informes de socialización que se hayan realizado hasta la fecha. De igual manera se solicitó información a través de la mesa de accidentalidad del concejo de Bogotá.

Con esta información se conoció los acercamientos por parte de la empresa Metro de Bogotá a la ciudadanía, y las campañas que ha realizado la misma con el fin de socializar el proyecto con la comunidad afectada en el proyecto.

Además, se revisó la información a nivel internacional que se tenga con proyectos similares, en lo que respecta a su socialización y problemas presentados durante la ejecución.

Fase 2: Se buscó la información que esté disponible en los diferentes medios de comunicación en donde se presente información del metro, esto también incluye reportajes, artículos y videos informativos realizados por diferentes medios de comunicación. Con el fin de revisar el tipo de información que se le está dando a la ciudadanía.

Con la información recolectada se conoció que información se le ha dado a conocer a la comunidad a través de los medios de comunicación, esta se revisó teniendo en cuenta los impactos, los riesgos y la información general que los medios presenten.

Fase 3: Se realizó encuestas a los comerciantes y a los residentes de la zona afectada, esto se realizará de manera presencial, pero el diligenciamiento será de manera virtual o escrita, partiendo de la disponibilidad del ciudadano encuestado.

Para determinar la muestra representativa se partió de la densidad de Bogotá con 215 Hab/ha (Veeduría Distrital,2019) y el área afectada de 838.7 Ha (Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), 2019), se determinó que la población afectada es de 180.321 habitantes, la muestra será de 600 habitantes. En el caso de los comerciantes se tomarán 50 como muestra encuestas.

Esto se realizará después de tener los datos teóricos realizados. Cabe destacar que la intención de la encuesta fue recoger la percepción que tienen los habitantes y comerciantes, además conocer con qué información contaba cada uno de los encuestados. Para dar a conocer los objetivos de las preguntas planteadas en la encuesta realizada a los habitantes se genera la Tabla 1, y para mostrar los objetivos de las preguntas de los comerciantes encuestados se muestra en la Tabla 2.

Las encuestas fueron construidas con 30 preguntas para los habitantes como se muestra en el Apéndice A y 23 preguntas a comerciantes como se muestra en el Apéndice B, en donde se preguntarán por: la localidad, las afectaciones a las cuales considera el

encuestado que se va a enfrentar (Accidentalidad, movilidad, Valores de predio o arriendo, Ambientales, otros), además preguntas generales sobre información del proyecto o si ha participado en alguna reunión de socialización con alguna entidad o la empresa metro.

Tabla 1

Objetivos de las preguntas que están dentro de la encuesta para los Habitantes.

Pregunta N°	Objetivo
2,3,4	Caracterizar al encuestado
5	Conocer la localidad en la cual se encuentra el encuestado (a)
6	Conocer cuento tiempo reside en la zona el encuestado.
7	Determinar el modo de transporte más usado por el encuestado para movilizarse por la ciudad.
8,9,10,11	Conocer si el encuestado conoce datos relevantes del metro.
12,13,14,15,16,17	Recopilar los impactos y las escala a la cual el encuestado considera que va a ser afectado.
18	Determinar los factores que el encuestado asocia con el metro.
19,20	Determinar los acercamientos por parte del Empresa Metro y la Alcaldía de Bogotá a los habitantes, y a su vez la asistencia del encuestado a las reuniones de socialización-
21	Conocer por cuales medios de comunicación se ha recibido la mayor parte de la información del proyecto Metro de Bogotá.
22	Conocer los aspectos en que el encuestado considera que recibirá apoyo por parte de la empresa Metro.
22,23,24,25,26,27,29,30	Conocer la percepción de los ciudadanos en post - construcción.
28	Determinar si el encuestado usará el metro como principal medio de transporte.

Tabla 2

Objetivos de las preguntas que están dentro de la encuesta para los Comerciantes.

Pregunta N°	Objetivo
2,3,4	Caracterizar al encuestado.
5	Conocer la localidad en la cual se encuentra el comercio.
6	Conocer el tiempo de abierto el local en la zona el encuestado.
7	Determinar el modo de transporte más usado por las personas que trabajan en el comercio al momento de movilizarse hacia el mismo.
8,9,10,11,12	Recopilar los impactos y las escala a la cual el encuestado considera que va a ser afectado el negocio y sus ventas.
13	Conocer los factores que el comerciante asocia con el metro
14	Determinar el tiempo que considera el encuestado para la construcción del Proyecto. Determinar los acercamientos por parte del Empresa Metro y la Alcaldía de Bogotá a los comerciantes, y a su vez la asistencia del encuestado a las reuniones de socialización-
15,16	Conocer los aspectos en que el comerciante considera que recibirá apoyo por parte de la empresa Metro.
17	Conocer por cuales medios de comunicación se ha recibido la mayor parte de la información del proyecto Metro de Bogotá.
18	Conocer la percepción del comerciante post-construcción.
19,20,21,22	Determinar si el comerciante usará el metro como principal medio de transporte.
23	

Fase 4: Se comparó la información encontrada con los datos recogidos por las encuestas y los datos reportados por las entidades públicas, y así conocer la eficacia de las socializaciones por parte de la Empresa Metro, además reconocer los riesgos que tienen los habitantes y comerciantes de la zona afectada. En este también se presentó las socializaciones internacionales en proyectos similares.

Fase 5: Se Mostró a través de un informe los riesgos de los habitantes que se encuentran adyacentes al proyecto, para que su información sea mostrada en la mesa de

accidentalidad del Concejo de Bogotá. Con el fin de que el Concejo, junto a la empresa Metro de Bogotá tome las respectivas medidas.

Información de Socialización del Proyecto Metro

Participación Social Primer Momento

La empresa Metro de Bogotá Parte del Estudio de impacto Ambiental y Social, publicado por la Financiera de Desarrollo Nacional en junio del 2019; en este se muestra la participación social de la comunidad que estaba sobre la zona de influencia del proyecto, en este estudio de impacto social y ambiental (EIAS).

Para el estudio se incluyó la socialización con reuniones participativas y reuniones interinstitucionales, para las participativas se tuvo en cuenta a la comunidad la cual estuvo representada por más de 1,203 ciudadanos en más de 15 reuniones, estas reuniones estuvieron divididas en 6 zonas y comenzaron en el año 2017, como se muestra en la Figura 13.

Figura 13

Zonificación para socialización de PLMB.



Nota. Adoptado de Figura 9.5 Zonificación para la consulta - Trazado PLMB, de Metro de Bogotá, 2018, EIAS (P.29), (<https://metrodebogota.gov.co/sites/default/files/Consulta%20alcance%20TdR%20EIAS.pdf>) Sin Copyright indicado.

A partir de cada zona se eligió un punto de concentración para realizar las socializaciones en tres etapas, la primera de inicio en donde se presentó la información general del proyecto y las líneas de comunicación, la segunda fue la de avance en donde se realizaron actividades con los comités de participación social y donde se llegaron a posibles soluciones, por último la tercera de finalización en donde se llamó a la comunidad y se les mostró la solución a las preguntas realizadas durante las reuniones previas.

Tabla 3*Zonas de Socialización.*

Zona 1: Cabecera Portal Américas Río Bogotá-Carrera 79 Estaciones: Alo – Portal – Villa Balcá	Zona 3: Pueste Aranda Carrera 69B – Av. NQS Cl. 8 sur. Estaciones: Av. 68 – Rosario - NQS	Zona 5: Centro Histórico Av. Caracas con Cl. 2 – Cl. 28 Estaciones: Centro Histórico
Zona 2: Kennedy Carrera 79 – Carrera 69 B Estaciones: Palenque – Kennedy - Boyacá	Zona 4: Antonio Nariño Av. NQS con Cl 8 S – Av. Caracas con cl 2.	Zona 6: Avenida Caracas Cl 22 – Cl 78 Estaciones: Calle 26 – Calle 45 - Calle 63 – Calle 72.

Nota. Adoptado de Tabla 9.4 Zonas para consulta y ubicación, Metro de Bogotá, 2018, EIAS (P.29-30), (<https://metrodebogota.gov.co/sites/default/files/Consulta%20alcance%20TdR%20EIAS.pdf>) Sin Copyright indicado.

Para las primeras reuniones en donde se presentó la información preliminar del proyecto con la que se contaba en el momento, se mostraron los canales de comunicación que estarán disponibles para la comunidad y se formaron los comités de participación social.

Para este primer momento de acercamiento asistieron 1,008 personas y se recogieron 378 inquietudes (Metro de Bogotá, 2018), para el detalle se mostrara en la Tabla 4.

Tabla 4.*Asistencia e inquietudes de la primera reunión*

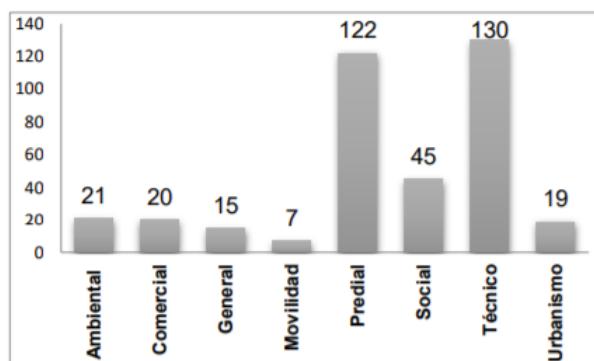
Zona	Asistentes	Inquietudes
Zona 1	278	42
Zona 2	207	94
Zona 3	212	68
Zona 4	108	64
Zona 5	59	22
Zona 6	144	88
TOTAL	1008	378

Nota. Adoptado de Tabla 9.7 Asistentes e Inquietudes, Metro de Bogotá, 2018, EIAS (P.32), (<https://metrodebogota.gov.co/sites/default/files/Consulta%20alcance%20TdR%20EIAS.pdf>) Sin Copyright indicado.

Así mismo, la empresa Metro de Bogotá en 2018 se presenta una gráfica en la cual se muestra las principales temáticas de las inquietudes, la cual se puede evidenciar en la Figura 14, dentro de las que se destaca el tema Predial y el técnico.

Figura 14

Principales inquietudes durante primera reunión.



Nota. Adoptado Figura 9.8 Número de Inquietudes discriminadas por cada categoría, Metro de Bogotá, 2018, EIAS (P.34) (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Luego de las reuniones iniciales y para seguir con la participación de los ciudadanos en el proyecto se formaron los comités de participación zonal, y dentro del Estudio de Impacto Social y Ambiental del 2018, se contempló que:

“ ...[Los comités de participación zonal fueron] concebidos como escenarios de participación, en donde los ciudadanos pudieron realizar aportes, hacer seguimiento a los procesos adelantados y ser multiplicadores de la información recibida en sus comunidades, Las actividades desarrolladas con los comités permitieron conocer las zonas de primera mano, establecer las dinámicas locales y características, establecer los impactos que puede ocasionar el proyecto sobre los territorios y su población, proponer medidas de manejo a los impactos y promover cambios en diferentes aspectos y niveles de la población” (Financiera de Desarrollo Nacional, 2019b, p. 48)

Los siguientes acercamientos, a través de diferentes encuentros con Comités de participación zonal, se realizaron las siguientes actividades:

- Recolección de información de los ciudadanos.
- Promover la participación social en el proyecto.
- Identificar los impactos generados por el proyecto y los posibles manejos.
- Identificación de red de entidades con injerencia.
- Acercamiento con las alcaldías locales.
- Presentar la articulación de los proyectos locales y el proyecto PLMB.
- Presentación de ubicación de las estaciones.
- Presentación del balance de las actividades de socialización.

Para la socialización final participaron más de 1.181 personas (Financiera de Desarrollo Nacional, 2019b), aunque varios asistentes no firmaron porque asociaron el formato con aceptación al proyecto; la socialización también se hizo por zonas, tal y como se habían hecho desde el principio, en la Tabla 5, se presenta las asistencias a las reuniones y las fechas de realización.

Tabla 5.*Reuniones de Cierre.*

ZONA 6			
Localidad	Fecha y Hora	Lugar	Asistentes
Teusaquillo, Chapinero y Barrios Unidos	Martes 14 de noviembre de 2017 9:30 AM	Auditorio Gimnasio Moderno	151
ZONA 3			
Localidad	Fecha y Hora	Lugar	Asistentes
Antonio Nariño y Puente Aranda	Martes 14 de noviembre de 2017 3:00 PM	IED Benjamín Herrera	337
ZONA 1 y 2			
Localidad	Fecha y Hora	Lugar	Asistentes
Bosa y Kennedy	Miércoles 15 de noviembre de 2017 1:00 PM	Coliseo Cayetano Cañizares	503
ZONA 4 y 5			
Localidad	Fecha y Hora	Lugar	Asistentes
Mártires, Santa Fe	Miércoles 15 de noviembre de 2017 1:00 PM	Centro de Memoria	190

Nota. Adoptado Reunión de finalización por zonas Tablas 9.21, 9.22, 9.23 y 9.24, Metro de Bogotá, 2018, EIAS (P.80-82), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

En estas reuniones de cierre se mostraron los resultados de las actividades realizadas con los comités de participación Zonal, además se resolvieron inquietudes que aun tenían la comunidad.

Participación Social en Predios Afectados

Para la socialización de los predios que estarían afectados durante en proyecto se realizó 4 reuniones,

Tabla 6.

Reuniones para socialización de predios afectados.

Tiras Topográficas	Orden / Cantidad	Fecha/ Lugar / Hora
Curva 1 Av. Villavicencio con Av. Primero de Mayo (2 personas)	1° (1)	Viernes 14 de julio. IDU – DTTP Calle 20 # 9-09 piso 5°- 2:00 p.m.
Curva 2, Av. Primero de Mayo con Av. Boyacá (Capacidad para 150 personas)	2° (76)	Lunes 17 de julio - Salón Comunal Santa Martha de Pastrana, Carrera 78F Bis # 41G 28 Sur – 9:00 a.m.
Curva 3, NQS con Calle 8 Sur (Capacidad para 60 personas)	3° (18)	Martes 18 de julio - Colegio Distrital Atanasio Girardot sede A, Dirección: Calle 14 Sur # 28- 06. - 9:00 a.m.
Curva 4, Av. CI 1 con Av. Caracas (Capacidad para 70 personas)	4° (34)	Miércoles 19 de julio, J.A.C. Eduardo Santos, Calle 4 A Bis # 18B-30- 9.00 a.m.

Nota. Adoptado Tabla 9.20 Relación reuniones de información y socialización, Metro de Bogotá, 2018, EIAS (P. 75-76), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

En estas reuniones los propietarios pudieron mostrar sus inquietudes a nivel social económico, jurídico y técnico

Reunión con comerciantes

Para el Estudio de Impacto Ambiental y Social, se realizaron reuniones comerciantes de las zonas más comerciales, en los cuales se escucharon las inquietudes de parte de estos; en la Tabla 7 se muestra la población, las fechas, horarios, lugar y asistentes a cada reunión realizada.

Tabla 7.

Participación y sectorización de reunión con comerciantes.

Población	Fecha y Hora	Lugar	Asistentes
Comerciantes Av. Primera de Mayo	15 de agosto de 2017 11:30 am	Salón Comunal Ciudad Montes III Sector	12
Bares Av. de mayo sector Plaza de las Américas	15 de agosto de 2017 3:00 pm	Salón Comunal Carvajal II Sector	15
Comerciantes Av. Primera de Mayo	13 de septiembre de 2017 2:00 pm	Calle 29 sur No. 50 - 29	37
Comerciantes Av. Caracas	14 de septiembre de 2017 8:30 am	Parlamento Andino Av. Caracas # 70a - 61	5
Comerciantes Av. Calle 1	14 de septiembre de 2017 6:30 pm	Salón Comunal Eduardo Santos Calle 4a Bis # 18b - 30	49

Nota. Adoptado Tabla 9.25 Registro de asistencia reunión comerciantes, Metro de Bogotá, 2018, EIAS (P. 84-85) (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Participación Social Segundo Momento

Este segundo acercamiento tuvo como propósito “socializar y divulgar el Estudio de Impacto Ambiental y social – EIAS a los ciudadanos, para conocer sus aportes y contribuciones a este documento” (Financiera de Desarrollo Nacional, 2019b, p. 95), esto teniendo en cuenta que la comunidad es importante para conocer las dinámicas y características del territorio.

Para eso se presenta la Tabla 8, en donde se muestra las sector, fechas, horarios y lugar de reunión, teniendo en cuenta las zonas mencionadas anteriormente y las UPZ afectadas directamente en las localidades.

Tabla 8.

Reuniones para segundo momento de socialización.

Zona	Fecha	Hora	Lugar
Zona 1	Lunes 9 de abril 2018	4 a 8 pm	Salón Comunal Patio Bonito II sector Cra 87 No. 1 -85 sur
Zona 3	Martes 10 de abril 2018	4 a 8 pm	Coliseo La Fragua Cra. 29B #14B-57 Sur
Zona 2	Miércoles 11 de abril 2018	4 a 8 pm	IED John F. Kennedy Cra 74 B # 38 A - 33 Sur
Zona 4	Jueves 12 de abril 2018	4 a 8 pm	Coliseo La Fragua Cra. 29B #14B-57 Sur
Comerciantes	Jueves 12 de abril 2018	8am a 12 m	Centro de Memoria Paz y reconciliación Carrera 19b # 24 - 86
Zona 5	Viernes 13 de abril 2018	9am a 12 m	Centro de Memoria Paz y reconciliación Carrera 19b #24 - 86
Zona 6	Viernes 13 de abril 2018	4 a 8 pm	Universidad Javeriana Cra. 7 # 44 Auditorio José Feliz Restrepo

Nota. Adoptado Tabla 9.34 Cronograma socializaciones, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.108) (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Para la convocatoria a dichas reuniones se entregaron volantes, se enviaron las cartas a: organizaciones, asociaciones, comerciantes, universidades y ONGs, además, se publicó en la página del metro de Bogotá y la página oficial de Twitter, se enviaron SMS y correo electrónicos, por último, se instalaron afiches.

Para este momento también se tienen en cuenta los comités de Participación zonal que son citados a través de diferentes medios, tal y como se muestra la Tabla 9.

Tabla 9.*Convocatoria a comité de participación zonal.*

ZONA	1	2	3	4	5	6
Personas en lista de cómite zonal	142	123	180	112	46	114
Correo electrónicos	68	68	114	69	40	84
Mensajes de texto	113	103	137	95	39	76
Llamadas de refuerzo.	30	21	29	3	6	15

Nota. Adoptado Tabla 9.40 Convocatoria a comités, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.118), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Para los comerciantes se 68 convocatorias a través de cartas y correos electrónicos, como hubo confusión con la dirección de la reunión, fue necesario hacer un refuerzo con llamadas telefónicas, mensajes de texto y correos electrónicos.

La asistencia a la reunión se puede evidenciar en la Tabla 10, en donde se evidencia que la zona con mayor participación es la 2, donde estaban la localidad de Kennedy y la de menos asistencia está en la Zona 5 de las localidades de Santa Fe y Mártires.

Tabla 10.*Participación por zonas y las localidades representadas.*

ZONA	LOCALIDAD	ASISTENCIA
Zona 1	Bosa y Kennedy	61
Zona 2	Kennedy	136
Zona 3	Kennedy	87
Zona 4	Puente Aranda, Antonio Nariño y Mártires	92
Zona 5	Santa Fe y Mártires	35
Zona 6	Chapinero, Barrios Unidos y Teusaquillo	74
Comerciantes		64

Nota. Información suministrada por informe EIAS, en las tablas 9.53, 9.54, 9.55, 9.56, 9.56, 9.57 9.58 y 9.61, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P151-156 y 161) (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Cabe resaltar que durante las reuniones se respondieron las inquietudes de la comunidad, aunque en algunas ocasiones se presentaron personas con pancartas con el rechazo del proyecto; dentro del estudio se presenta la insinuación que algunos sectores buscaban hacer campaña política en lugares de grandes aglomeraciones como lo fueron las reuniones de socialización.

Sin embargo, parte de la comunidad se mostró interesada en participar y entusiasmada, de igual manera se dieron respuesta a las inquietudes, en la Tabla 11, se muestra la relación de inquietudes por reunión.

Tabla 11.

Relación de inquietudes por reunión.

Reunión	Preguntas Escritas	Preguntas en la reunión
Zona 1	0	32
Zona 2	4	23
Zona 3	9	21
Zona 4	10	29
Zona 5	0	26
Zona 6	2	27
Comerciantes	8	32

Nota. Información suministrada por informe EIAS, la tabla 9.63, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.164), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Dentro de las inquietudes más frecuentes se presentaron casos específicos de los predios y se precisó en tener más reunión para conocer más a fondo el proyecto, pues se tenía una gran incertidumbre.

Socialización con propietarios de predios afectados

Para la convocatoria se diseñó un volante con la información necesaria para la reunión, la cual fue repartida a cada inmueble que iba a estar afectado, en la Tabla 12 se muestra el cronograma de reuniones, teniendo en cuenta la zona y el número de taller.

Tabla 12.

Cronograma de reuniones para predios afectados

Taller	Zona	Fecha	Hora	Lugar
1	5	Lunes 5 de marzo de 2018	4:45 pm	Centro Cultural Gimnasio Moderno
1	6	Lunes 5 de marzo de 2018	4:45 pm	Centro Cultural Gimnasio Moderno
2	3	Martes 6 de marzo de 2018	4:45 pm	IED Marco Antonio Carreño Sila. Sede C.
3	4	Miércoles 7 de marzo de 2018	8:45 am	Salón iglesia Voto Nacional
4	1	Sábado 10 de marzo de 2018	8:45 am	SUPERCADE Américas
5	2	Sábado 10 de marzo de 2018	2:45 pm	Torres de San Agustín
6	4	Miércoles 18 de abril de 2018	9:30 am	Iglesia Cristiana Wesleyana Central Cl. 8 Sur #29b 50

Nota. Información suministrada por informe EIAS, la tabla 9.64, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.167), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

En las reuniones se tenía la intención de dar a conocer los criterios de diseño, los impactos generados por la construcción, planes para la mitigación, programación de actividades y resolución de preguntas.

Cabe destacar que en varias de las reuniones el tiempo programado para la resolución de preguntas no alcanzo, y por lo tanto se debió dar la solución a través de virtual, también se hizo una caracterización de las personas que asistieron a las reuniones, esta se puede evidenciar en la Tabla 13.

Tabla 13.

Caracterización de los participantes de las reuniones por zonas

Zona	Hombres	Mujeres	TOTAL	Propietarios	Poder	Arrendatarios	Otros	TOTAL
Zona 1	69	84	153	140	8	3	2	153
Zona 2	80	64	144	105	16	4	19	144
Zona 3	93	85	178	145	16	4	13	178
Zona 3	24	39	63	39	0	1	23	63
Zona 4	151	95	246	142	33	45	26	246
Zona 5 y 6	145	96	241	139	39	29	34	241
TOTAL	562	463	1025	710	112	86	117	1025

Nota. Información suministrada por informe EIAS, la tabla 9.66, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.174), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

La empresa metro realizó una serie de reuniones para cumplir con el Estudio de impacto ambiental y Social, en donde se trataron los diferentes temas de interés para los habitantes y comerciantes, pero en varios momentos se evidenció que los habitantes y comerciantes aún se encontraban perdidos y se necesitaba de un mayor acercamiento, además de respuestas más claras a los procesos que se adelantaban; y por último faltó, presentar más información en los medios o modos de difusión masivos como lo son la radio o la televisión.

Percepción Ciudadana Presentada en Informe EIAS

Como parte del acercamiento a la comunidad se realizaron tres encuestas de percepción ciudadana, pero en el Estudio de Impacto Ambiental y Social, solo se presentan los resultados de la tercera, en donde se realiza una caracterización Demográfico, percepción ciudadana y valoración de impactos y medidas de manejo una evaluación de la reunión del segundo momento.

Para la finalización del segundo momento se realizó una encuesta de percepción que tenía como objetivo: evaluar la gestión social que se venía realizando, además, conocer: la percepción ciudadana, impactos de aprobación y grado de aprobación con las medidas de

mitigación que se estaban planteando hasta el momento.

Tabla 14.

Ficha técnica de tercera encuesta de percepción ciudadana.

Encuesta de percepción ciudadana – socializaciones EIA	
Periodo de recolección	Del 9 al 13 de abril de 2018
Tipo de encuesta	Entrevista personal
Método de recolección	Encuesta estructurada
Tamaño de la muestra	209 encuestas
Población objetivo	Hombres y mujeres mayores de 18 años que asistieron a las reuniones de socialización del EIAs.
Realizado por	Equipo de gestión social Metro Bog

Nota. Información suministrada por informe EIAs, la tabla 9.77, Metro de Bogotá, 2018, EIAs, (P.174), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

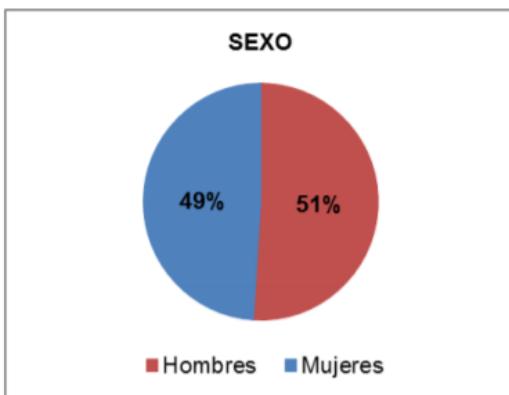
Para la aplicación de las encuestas se usó la aplicación web KoboCollect, el enlace para el diligenciamiento fue enviado por el correo electrónico, para que los ciudadanos pudieran diligenciarla en la casa.

Datos de los Encuestados

En la encuesta como primera medida se realizaron preguntas demográficas, en estas se comenzó por preguntas como el sexo, la edad, nivel educativo, ocupación, estrato y localidad; esto con el fin de tener una visión general de los ciudadanos que están realizando la encuesta. La empresa metro, está comprometida con la igualdad de sexo, es por esto que buscaron la manera de mantener unas encuestas con una participación equitativa, es por esta razón que tal y como se ve en la Figura 15 los porcentajes de hombres y mujeres es cercano al 50%.

Figura 15

Porcentaje por Sexo en encuesta.

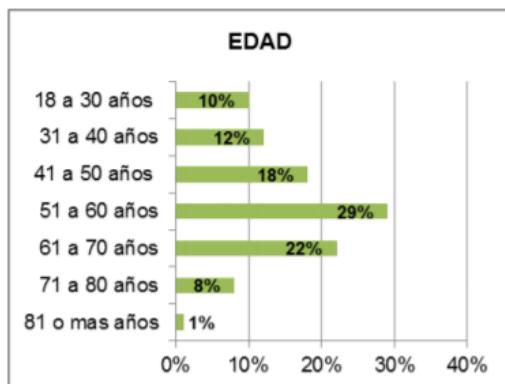


Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura9.24, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.212), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Cuando se pregunta por la edad se puede evidenciar que hay una mayor participación por ciertas edades, dentro de las que se destacan de 51 a 60 años con un 29%, seguido por los de 61 a 70 años con un 22% y por último de 51 a 60 años con un 18%; aunque esto no evidencia el nivel de optimismo o pesimismo por el proyecto.

Figura 16

Porcentaje por edad en encuestas

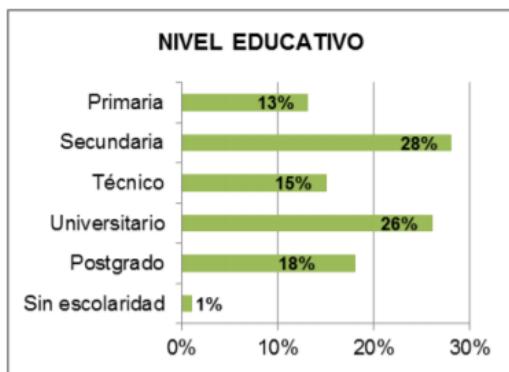


Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura9.25, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.212), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

En lo educativo se puede resaltar que estuvo representado por los diferentes niveles de educación, sin embargo, el que menos tuvo participación fue personas sin escolarizar con un 1%; cabe destacar que los mejores niveles educativos fueron representados por la secundaria y el profesional.

Figura 17

Niveles educativos de los Encuestados

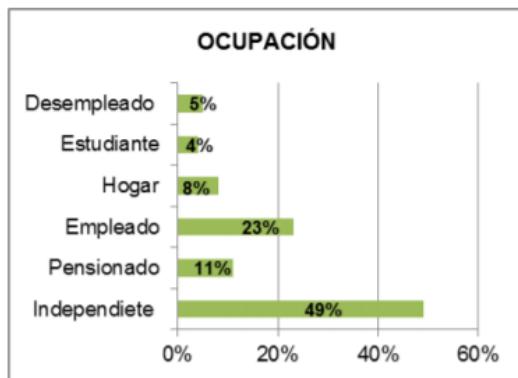


Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura 9.26, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.213), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

La ocupación de los encuestados si fue predominada con los independientes que fueron un 49% de los encuestados, tal y como se muestra en la Figura 18; aunque se entiende que los estudiantes y empleados no asistieran por los horarios de las reuniones, sin embargo, el 23% fueron empleados.

Figura 18

Ocupación de los encuestados

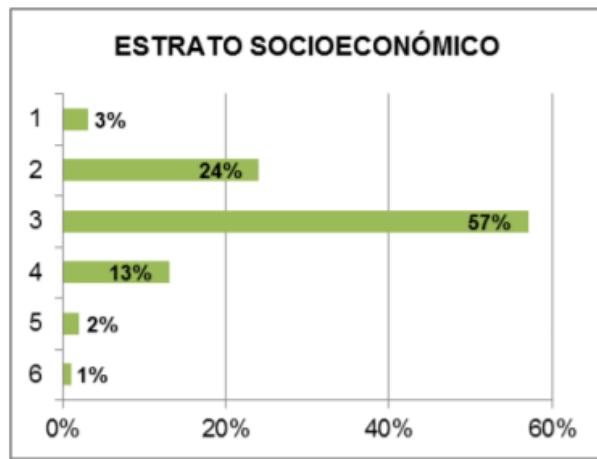


Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura 9.27, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.213), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Por último, en la Figura 19 se puede evidenciar que el estrato más representado es el 3 con un 57% y en la Figura 20 que la localidad con mayor representación es Kennedy con un 34%.

Figura 19

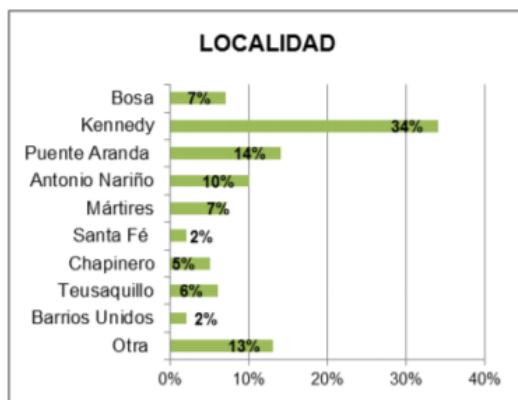
Estrato Socioeconómico de los encuestados.



Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura 9.28, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.214), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Figura 20

Localidad de los encuestados.

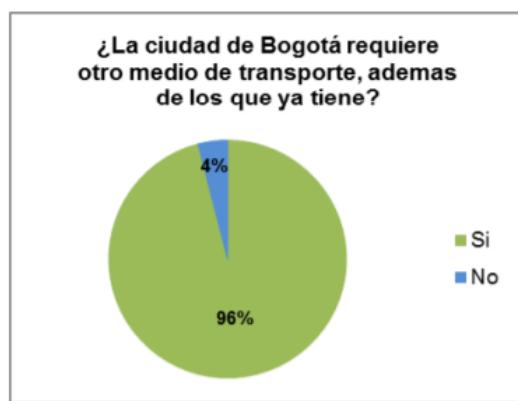


Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura 9.29, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.214), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Ante los problemas de movilidad que se presentan en la actualidad, es necesario saber si la ciudadanía cree que se necesita otro medio de transporte, a parte de los ya existentes, la perspectiva de la ciudad fue clara con un si el cual fue del 96%, esto se muestra en la Figura.

Figura 21

Respuesta a pregunta ¿La ciudad de Bogotá requiere otro medio de transporte, además de los que ya tiene?

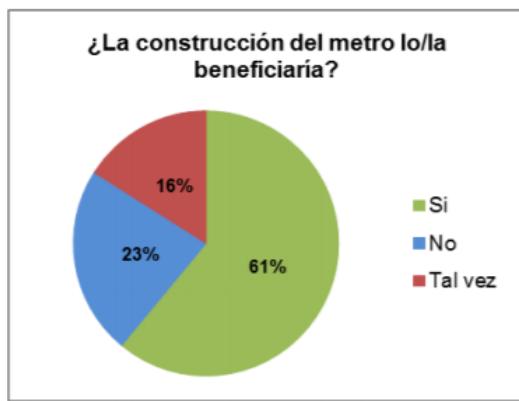


Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura 9.30, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.214), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

De igual manera es importante conocer la percepción de la ciudadanía frente al proyecto metro, es por esto por lo que preguntaron si el metro lo beneficiaría, y tal y como lo vemos la Figura 22, podemos observar que la comunidad en gran mayoría cree que sí con un 62%, sin embargo, hay gran representación en el No y el Tal vez.

Figura 22

Respuesta a la pregunta ¿La construcción del metro lo/la beneficiaría?



Nota. Información suministrada por informe EIAS, la figura 9.31, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.214), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Aunque en el Estudio de Impacto Ambiental y Social no le hacen un estudio a cada pregunta, se parte de la insatisfacción percibida por parte de los ciudadanos por los problemas de movilidad que tiene la ciudad, y es que no solo es por la congestión, sino que se involucran otros factores en los medios masivos como lo es la frecuencia, las infraestructuras, el trasbordo para llegar al destino, la falta de cultura ciudadana, entre otros. Todo esto provoca una necesidad de tener un sistema masivo de transporte que mejore estas condiciones en la ciudad.

Para el módulo de percepción se hizo a partir de afirmaciones, en donde el ciudadano mostraba su aprobación a la misma, tal y como se ve en la Tabla 15.

Tabla 15.

Porcentajes de respuestas a las preguntas de percepción ciudadana

PREGUNTA	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	NI ACUERDO NI EN DESACUERDO
El Metro embellecerá y renovará el espacio urbano de la ciudad	74%	12%	14%
El Metro valorizará los predios a su alrededor	62%	17%	21%
El Metro fortalecerá el comercio a su alrededor	45%	35%	20%
El Metro será amigable con el medio ambiente	72%	18%	10%
La construcción del Metro se realizará y culminará con éxito	49%	15%	36%
El Metro mejorará la calidad de vida de los ciudadanos	78%	7%	15%
La construcción del Metro es la mejor opción para solucionar las dificultades de movilidad	72%	16%	12%

Nota. Información suministrada por informe EIAS, la Tabla 9.78, Metro de Bogotá, 2018, EIAS, (P.215), (<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/1-Participacion-%20social-Estudio-de-impacto-Ambiental-y-Social.pdf>) Sin Copyright indicado.

Dentro de las consideraciones que se toman en el informe es que el ciudadano puede cambiar un recorrido de 2 horas actualmente a 27 minutos con el Metro de Bogotá, lo que traducirá a una mejor calidad de vida para los ciudadanos, además se dispondrá de un servicio con gran frecuencia, lo que generará menos aglomeraciones; esta percepción positiva también es considerada por los encuestados con un 78% de acuerdo, en la afirmación “el metro mejorará la calidad de vida de los ciudadanos”.

La siguiente afirmación con mayor aprobación por parte de los encuestados es “El Metro embellecerá y renovará el espacio urbano de la ciudad” con un 74%; y es que es importante que los ciudadanos comiencen a reconocer el impacto urbanístico del proyecto y a tener conciencia de este.

El desacuerdo más alto se presentó en “El Metro fortalecerá el comercio a su alrededor” y es que es un tema que ya comienza a preocupar y donde el metro de Bogotá deberá hacer presencia durante la planificación y construcción del proyecto, y desde las reuniones se ha visto que es un tema reiterativo y con bastante repetición.

Donde mayor existe duda por parte de los ciudadanos con un 36% en ni acuerdo ni en desacuerdo es la afirmación “La construcción del Metro se realizará y culminará con éxito” aunque tiene un alto porcentaje de acuerdo es un punto crucial para la empresa Metro de Bogotá que ya ha tenido que cambiar cronogramas y fechas de entrega según el EIAS.

Experiencias Internacionales

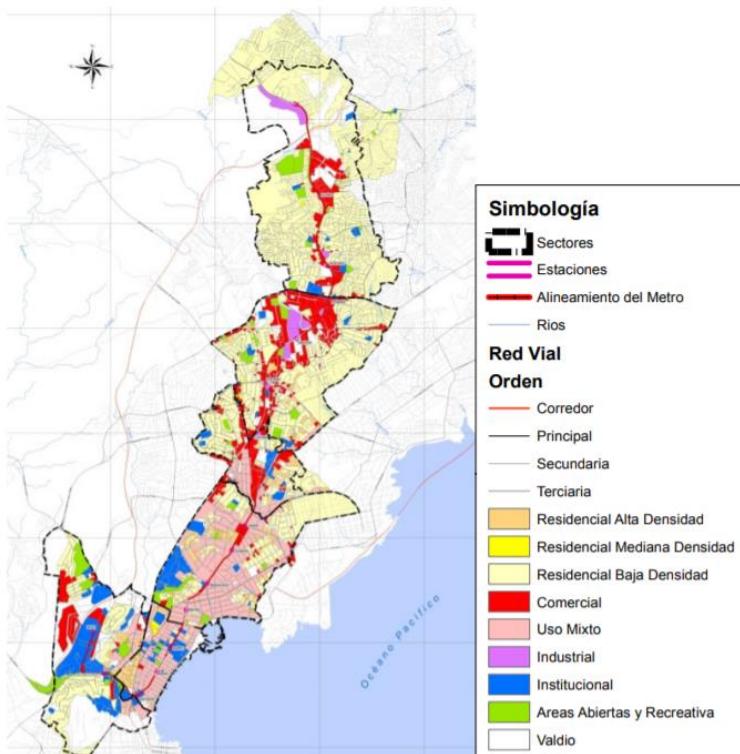
Documentación Social Realizada para el Metro de Panamá

Panamá para la primera línea del Metro generó un informe, en el cual, se muestra como delimitaron y sectorizaron por zonas a partir de su origen histórico y creación de estas; Fueron 6 Zonas las seleccionadas para el estudio, también se tiene en cuenta que la zona de Afectación será a 600 metros lineales a partir del trazado y la zona de impacto a 150 metros del trazado (SMP, 2010, pp. 37–38).

La población es estimada por zonas y se revisa cual ha sido la zona con mayor población(SMP, 2010, p. 40), luego se hace una cauterización de los usos de suelos donde encuentran que el área de impacto tiene un uso mixto, y sobre la zona de influencia predomina el uso residencial (SMP, 2010, p. 42), esto se muestra en la Figura 23.

Figura 23

Mapa de uso de suelo para Estudio Urbanístico de Panamá.



Nota. Información suministrada por Análisis Urbanístico del Área de Influencia de la Línea No.1 del Metro de Panamá , secretaría ejecutiva del Metro de Panamá, 2010, (P.42), (https://www.elmetrodepanama.com/wp-content/uploads/2017/01/PCA_SMP_INFROME-FINAL_290110.pdf) Sin Copyright indicado.

Se muestra una identificación de los lugares públicos que están en la zona de influencia(SMP, 2010, p. 46).

Luego se genera una caracterización urbanística por sector, en donde se muestra una estructuración socioeconómica del sector, la apreciación pública de la calidad urbana que tiene como base unas encuestas realizadas sobre el sector, se muestra un análisis del uso de

suelos, caracterización de las estructuras, valor de la tierra, espacios públicos con su respectiva información relevante e información sobre el espacio peatonal.

Por último, se hacen conclusiones y recomendaciones de los sectores estudiados, teniendo en cuenta los datos recolectados en el Informe.

Para el informe de participación ciudadana, partiendo de la legislación panameña, utilizaron dos metodologías de participación ciudadana que es la divulgación y la consulta; estos se hicieron a la población civil y actores claves del proyecto; dentro de la consulta se realizaron: Encuestas, Reuniones, Entrevistas, Grupos Focales y Sondeos(URS holdings., 2015).

Las encuestas fueron sociodemográficas, las cuales se dividieron en dos partes, con personas escogidas al azar; luego se hace una encuesta de percepción a 665 sujetos que están en la línea base del proyecto, luego se realizó entrevista a 65 actores claves, también se realizó 5 sesiones de grupos focales, cada uno contaba entre 6 y 12 actores para hablar de temas específicos; las reuniones comunitarias fueron 15 que máximo duro 2 horas.

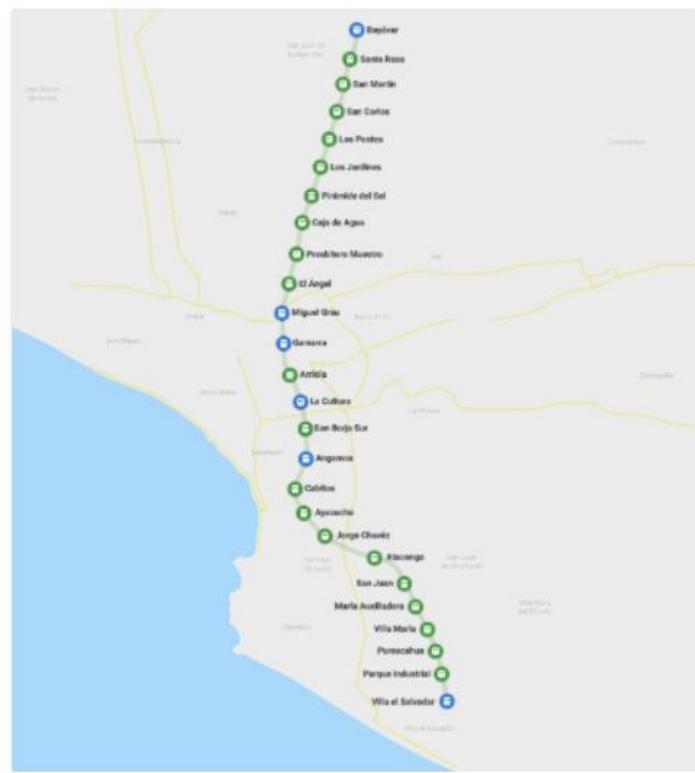
Dentro del informe se muestran los resultados de los métodos de consulta y sus respectivos análisis, también se muestra el registro fotográfico y una tabla que relaciona los informes que se deben entregar a la ciudadanía, los encargados, la frecuencia y la población específica a quien se debe de entregar.

Propuesta Social para el metro de Lima

El sistema metro de la ciudad de Lima cuenta con una línea de 34.6 km de trazado y 26 estaciones, en cual se esperaba que trasladara 350,000 pasajeros por día y con una capacidad de viaje de 1,200 personas (Andina Agencia Peruana de noticias, 2018).

Figura 24

Estaciones del Metro de Lima y Callao



Nota. Información suministrada por página oficial de la Línea 1 del metro de Lima y Callao.
<https://www.lineauno.pe/estaciones/>. Sin Copyright indicado.

Durante el proyecto la Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao (AATE), El consorcio del contratista, el consultor y los equipos de gestión social, en conjunto con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), estuvieron trabajando para estructurar los planes, programas y actividades que ayudaran a generar una gestión ambiental y social que cumplieran con los compromisos adquiridos con el CAF (Kohon, 2015, p. 107).

Para la primera línea del metro de Lima y Callao se realizaron diferentes planes para generar acciones de mitigación y prevención social, se desarrollaron 5 planes en los cuales se tuvieron en cuenta: que hubiesen actividades sistemáticas orientadas al desarrollo urbano a

través de la productividad local, la compensación y relocalización involuntaria a los afectados para la liberación de espacio generando una mejoría de condiciones para estas personas, las contingencias para la actualización de planes de manejo ambiental, la evaluación arqueológica para todo el trazado del metro y determinar que no hay afectación y la remediación de pasivos ambientales de los lugares identificados (Kohon, 2015, p. 107).

Además, se generó un sistema el cual conto con 9 componentes, para realizar mediciones y programas en periodos establecidos y con verificación internacional y así al final cumplir con todos los planes propuestos (Kohon, 2015, p. 108).

Es importante resaltar que el éxito del cumplimiento de los compromisos de gestión social del proyecto, se debieron a que se buscó que afectara de manera mínima el ambiente, los predios y los cuerpos de agua; también un trato justo y equitativo de la AATE con los propietarios y arrendatarios de las viviendas afectadas, para complementar se ejecutaron los planes de inclusión social en donde se promoviera el tiempo y la producción local (Kohon, 2015, p. 109).

Por último, gracias a las acciones para promover la comunicación, acceso a la información y participación permitieron que los residentes del área de influencia directa de las obras se apropiarse de la obra, del servicio y del proyecto en general, esto llevo a generar planes y acciones no contempladas dentro del marco de gestión social y ambiental a través de programas de diferentes áreas (Kohon, 2015, p. 110).

Para la Línea 2 del metro de Lima, se realizó un estudio en donde de preinversión a nivel de Factibilidad, en donde se mostraron algunos beneficios para la comunidad, los cuales son: ahorro en tiempo por viaje, ahorro en costos de operación vehicular, disminución de accidentes, disminución de la contaminación ambiental e incremento del valor de los predios (Consorcio GEODATAN ESAN SERCONSULT, 2013, p. 118).

Cada uno de los beneficios que se mostraron en el informe fueron desarrollados a partir de los datos del 2012, luego se proyectaban al 2018, 2020 y 2030, además se mostraban dos escenarios, el primero era uno sin el proyecto y el otro con el proyecto; cada aspecto fue tratado de manera individual y se generaron estimaciones en números de como los ciudadanos de Lima se iban a beneficiar a través del metro.

Para el ahorro de tiempo que iban a tener se presentaba una tabla, el cual se le ha tomado una captura que se evidencia en la Figura 25, en este se presenta una recopilación de datos, en donde se tiene en cuenta los dos escenarios con las proyecciones realizadas, y además se da el ahorro del tiempo en horas día y horas año.

Figura 25

Captura de pantalla de tabla mostrada para el ahorro del tiempo.

Tabla F.10 Ahorro de Tiempo

	2018	2020	2030
Total horas día situación "Sin Proyecto Optimizada" (horas dia)	9,115,259	9,719,995	11,774,961
Total horas día situación "Con Proyecto" (horas dia)	9,037,189	9,481,282	10,805,397
Ahorro de Tiempo (horas dia)	78,071	238,713	969,563
Ahorro miles (horas año)	25,061	76,627	311,230

Elaboración: Consorcio GEODATA-SERCONSULT-ESAN

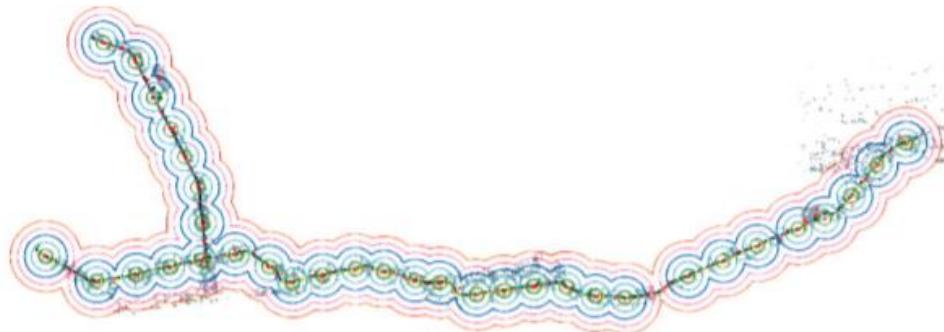
Nota. Información suministrada por Estudio de preinversión a nivel de Factibilidad de la línea 2 y tramo de la línea 4 del metro de Lima. Consorcio GEODATAN ESAN SERCONSULT. Lima. P. 121.
https://www.proyectosapp.pe/RepositorioAPS/0/2/JER/LINEA2_TREN_ESTUDIOS/A9_Factibilidad_Viable/A_9_1_vol_I_RE.pdf. Sin Copyright indicado.

Otro beneficio que es de gran importancia es el incremento de valor de los predios debido al paso del metro, y es que se plantea que este impacto lo va a tener principalmente el área de influencia, la cual son 1km alrededor del trazado, ver Figura 26 , y el valor del incremento está definido por la distancia que haya entre el metro y la línea del metro, al final se generó una tabla en el que se presenta el impacto económico Figura 27.

Figura 26

Identificación de Área de influencia a partir del trazado propuesto.

Figura F.4 Trazo del proyecto y áreas de influencia de las estaciones



Elaboración: Consorcio GEODATA-ESAN-SERCONSULT.

Nota. Información suministrada por Estudio de preinversión a nivel de Factibilidad de la línea 2 y tramo de la línea 4 del metro de Lima. Consorcio GEODATAN ESAN SERCONSULT. Lima. P. 151.
https://www.proyectosapp.pe/RepositorioAPS/0/2/JER/LINEA2_TREN_ESTUDIOS/A9_Factibilidad_Viable/A_9_1_vol_I_RE.pdf. Sin Copyright indicado.

Figura 27

Captura de pantalla de tabla mostrada para impacto económico por el incremento del valor de los predios.

Tabla F.58 Resultados del estudio (en miles de US\$)

RESUMEN		
Alternativa	Impacto económico	# de Estaciones
Línea 2	1,718,752	27
Ramal Av. Faucett – Av. Gambetta	201,970	7
Total	1,920,721	34

Nota: El impacto de la estación de interconexión se ha incluido en la Línea 2.

Elaboración: Consorcio GEODATA-ESAN-SERCONSULT.

Nota. Información suministrada por Estudio de preinversión a nivel de Factibilidad de la línea 2 y tramo de la línea 4 del metro de Lima. Consorcio GEODATAN ESAN SERCONSULT. Lima. P. 157.
https://www.proyectosapp.pe/RepositorioAPS/0/2/JER/LINEA2_TREN_ESTUDIOS/A9_Factibilidad_Viable/A_9_1_vol_I_RE.pdf. Sin Copyright indicado.

En el estudio de preinversión que se realizó, se demostraron varios datos que dan una mayor validez a los argumentos de crear nuevos tramos y nuevas líneas para el Metro de Lima, además se muestra con una mayor propiedad que el metro es una gran inversión, pero esto conlleva a grandes beneficios a todos los involucrados.

Propuesta Social para el metro de Quito

Para el Estudio del impacto del Proyecto Metro de la ciudad de Quito (Ecuador), lo primero es que se realizó fue una identificación de actores relevantes a través de tres parámetros: la posición, la importancia y la influencia, partiendo de grupos grandes de interés como lo son: transporte público, privado no motorizado, entidades de control y servicio público, sectores productivos, colectivos de la sociedad, actores políticos, hogares y habitantes y comerciantes de la zona de influencia directa(Spectrum Opinion y Mercado., 2012, p. 10).

Luego seleccionaron subgrupos para realizar la identificación de los parámetros anteriormente mencionados, para entender un poco más la metodología se realiza el siguiente ejemplo: el grupo grande se llama Transporte Privado y los subgrupos fueron: Usuarios de vehículos particulares y Vigilantes y cuidadores de estacionamientos.

Ya con los datos preliminares buscaron la metodología para conocer la posición, la primera fue una metodología Cuantitativa a través de cuestionarios en donde se planteaban diferentes preguntas con variables categóricas y continuas(Spectrum Opinion y Mercado., 2012, p. 58), Es importante destacar que las encuestas fueron por intercepción y de manera telefónica, la muestra fue calculada por cada actor y el cuestionario fue revisado por la empresa metropolitana Metro de Quito, en la Figura 28 se muestra el grupo de interés, el actor, el tipo de instrumento y la muestra.

Figura 28*Tabla de metodología Cuantitativa.*

GRUPO DE INTERES	Actores	Instrumento de medición	Muestra Levantada
Transporte público	Conductores de colectivos y articulados	Encuestas intercept	300
Transporte público	Usuarios de transporte colectivo	Encuestas intercept	2000
Transporte público	Conductores de taxis	Encuestas intercept	100
Transporte público	Usuarios de taxis	Encuestas intercept	782
Transporte privado	Usuarios de vehículos particulares	Encuestas Telefónicas	782
Transporte privado	Vigilantes de estacionamientos	Encuestas intercept	100
Transporte no motorizado	Peatones	Encuestas intercept	750
Transporte no motorizado	Ciclistas	Encuestas intercept	100
Hogares que no se encuentran en la zona de influencia	Ciudadanos en general	Encuestas Telefónicas	1500
Habitantes y comerciantes del área de influencia directa	Hogares vecinos	Encuestas Telefónicas	500

Nota. Información suministrada por Estudio De Caracterización Social, Económica y Análisis De Evaluacion de Medios de Transporte de la Población del Distrito Metropolitano de Quito en Referencia al Proyecto del Metro de la Ciudad de Quito , Spectrum Opinión y mercado, 2012, Actores Relevantes, Instrumentos De Medición y Tamaño De La Muestra Cuantitativa (P.59), (<https://metrodequito.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/ESTUDIO-DE-IMPACTO-SOCIAL-METRO-DE-QUITO-min.pdf>) Sin Copyright indicado.

Para la fase Cualitativa realizaron entrevistas y Focus Groups, en el cual se plantearon preguntas abiertas con el fin de conocer la posición de los actores, en las entrevistas se pidió la posición personal, mientras que en los Focus Groups se hizo una posición a manera grupal, el cual fue usado para sectores productivos, esta información se ve reflejada en la Figura 29, en donde, se presenta una captura a la tabla presentada en el informe realizado.

Figura 29

Captura de pantalla a Tabla de metodología cualitativa.

GRUPO DE INTERES	Actores	Instrumento de medición	Muestra a levantar	Observaciones
Transporte público	Dirigentes de Cooperativas de buses	Entrevistas	20	
Transporte público	Dirigentes de las Cooperativas de taxis	Entrevistas	20	
Transporte privado	Administradores de estacionamientos	Entrevistas	20	
Entidades de control y servicio público	Policía Nacional*	Entrevistas	2	No se pudo levantar la opinión de este actor pues pese a las gestiones los miembros de esta institución se negaron a brindar la entrevista
Entidades de control y servicio público	Policía Metropolitana	Entrevistas	2	
Entidades de control y servicio público	Empresas Públicas y Municipales de Obras y Servicios Públicos	Entrevistas	10	No se pudo completar la muestra pues en varias empresas municipales se negaron a brindar su opinión en torno al proyecto
Entidades de control y servicio público	Órganos reguladores y de Control*	Entrevistas	10	
Sectores productivos	PYMES	Focus Groups	2	
Sectores productivos	Grandes Empresas	Focus Groups	2	
Sectores productivos	Gremios de profesionales y/o cámaras de producción y construcción	Entrevistas	20	
Sectores productivos	Líderes de opinión	Entrevistas	6	
Colectivos de	Asociaciones y ONGs de movilidad***	Entrevistas	10	
Colectivos de movilidad y de la	Académicos	Entrevistas	20	
Colectivos de movilidad y de la	Asociaciones de vecinos	Entrevistas	50	
Colectivos de movilidad y de la	Líderes barriales	Entrevistas	50	
Actores políticos	Actores políticos	Entrevistas	20	
Habitantes y comerciantes del área	Propietarios de negocios formales*	Entrevistas	75	
Habitantes y comerciantes del área	Vendedores ambulantes en el área de influencia*	Entrevistas	50	

Nota. Información suministrada por Estudio De Caracterización Social, Económica y Análisis De Evaluación de Medios de Transporte de la Población del Distrito Metropolitano de Quito en Referencia al Proyecto del Metro de la Ciudad de Quito , Spectrum Opinión y mercado, 2012, Actores Relevantes, Instrumentos De Medición y Tamaño De La Muestra Cualitativa. (P.61), (<https://metrodequito.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/ESTUDIO-DE-IMPACTO-SOCIAL-METRO-DE-QUITO-min.pdf>) Sin Copyright indicado.

Con la información recolectada a través de los mecanismos seleccionados se realizó un análisis cuantitativo de cada actor relevante, en donde se presentó: Características socioeconómicas, Movilidad, Análisis de Tolerancia y Posición con el proyecto metro.

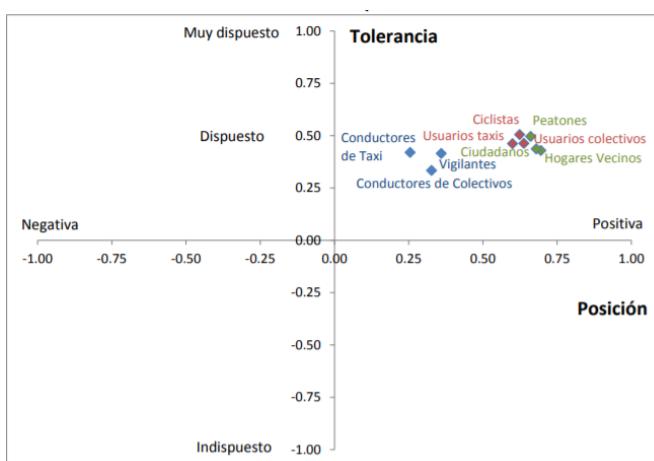
Para los datos cualitativos seleccionados se realizó una presentación por actor relevante en donde se mostraba la percepción del sistema de transporte público de Quito, conocimiento acerca del Proyecto Metro de Quito, la posición frente al proyecto, afectaciones a las actividades a causa de la construcción, alternativas para una normalidad durante la construcción, beneficios del proyecto metro de Quito, aporte del proyecto a nivel económico, entre otros temas.

Con los respectivos análisis mostrados en el estudio, procedieron a realizar un análisis retrospectivo por actor, teniendo en cuenta su nivel de influencia que se encontró en la primera etapa del estudio, es importante destacar que en este análisis se tuvo en cuenta el Nivel de Actividad, Cohesión y difusión o incidencia.

Teniendo en cuenta la metodología del Banco Mundial , se realizó un cruce de variables de cada actor teniendo en cuenta su posición y su influencia, a partir de esto se generó una matriz que determinó cuales eran los más relevantes, se hizo una matriz por cada tipo de metodología.

Figura 30

Ejemplo de Matriz Realizada



Actor Social	Positivo	No afecta	Negativo	Posición
Peatones	70.5	25.1	4.4	0.66
Ciclistas	65.3	31.7	3.0	0.62
Conductores Taxis	43.0	39.5	17.5	0.26
Conductores Colectivos	52.5	27.6	19.8	0.33
Usuarios Colectivos	67.5	28.8	3.7	0.64
Usuarios Taxis	64.6	30.8	4.6	0.60
Vigilantes y cuidadores	48.0	40.0	12.0	0.36
Hogares Vecinos	74.1	21.3	4.6	0.70
Ciudadanos en general	72.4	23.2	4.4	0.68

Actor Social	Muy dispuesto	Dispuesto	Indispuesto	Tolerancia
Peatones	19.0	74.4	6.6	0.50
Ciclistas	27.7	63.4	8.9	0.50
Conductores Taxis	20.0	68.0	12.0	0.42
Conductores Colectivos	7.6	78.7	13.7	0.33
Usuarios Colectivos	17.7	74.0	8.4	0.46
Usuarios Taxis	16.5	75.5	8.0	0.46
Vigilantes y cuidadores	13.0	77.0	10.0	0.42
Hogares Vecinos	14.8	75.6	9.6	0.43
Ciudadanos en general	16.5	73.8	9.7	0.44

Nota. Información suministrada por Estudio De Caracterización Social, Económica y Análisis De Evaluación de Medios de Transporte de la Población del Distrito Metropolitano de Quito en Referencia al Proyecto del Metro de la Ciudad de Quito , Spectrum Opinión y mercado, 2012, Gráfico 5.3. Posición vs Tolerancia de los Actores Sociales relacionados al proyecto METRO de Quito y Cuadro 5.5 Posición y Tolerancia de los Actores Sociales relacionados al proyecto METRO de Quito. (P.197-198), (<https://metrodequito.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/ESTUDIO-DE-IMPACTO-SOCIAL-METRO-DE-QUITO-min.pdf>) Sin Copyright indicado.

Al finalizar este análisis se muestran los actores relevantes de la metodología cuantitativa y cualitativa, de igual manera reconocen que es de gran importante contar con un apoyo por parte de todos los sectores sociales.

Dentro del estudio se realizó también un análisis en el impacto de los ingresos familiares de los actores principales del proyecto, este se hace teniendo en cuenta la caracterización socioeconómica identificadas durante las encuestas de la metodología cuantitativa.

En el Estudio se presenta un FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) por cada Actor social, en la Figura 31, se muestra un ejemplo de un FODA realizado a los dirigentes de las Cooperativas de buses.

Figura 31

FODA de dirigentes Cooperativas de Buses.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>El 75% de los representantes entrevistados, expresó estar de acuerdo con la construcción del Metro para Quito, al responder esta pregunta diferencian la importancia como usuarios y como representantes de sus cooperativas, todos están de acuerdo en que consiste en una solución y que beneficiará a los usuarios y mejorar el sistema de transporte, mientras que al pensar en sus intereses particulares aceptan la obra pese a que prevén un perjuicio grande para sus negocios, dado el carácter trascendental para la movilidad en la ciudad y con miras hacia adaptarse para perdurar.</p>	<p>Se reconoce al Metro como un proyecto importante para la ciudad, en su mayoría mantienen un apoyo al desarrollo del transporte público en la ciudad y expresan el interés de un trabajo conjunto para ofrecer una mejor calidad de servicio y mantener sus negocios</p>
<p>Se evidencia que no se cuenta con una estrategia concreta dado que todavía existe desconocimiento acerca de los detalles del proyecto, si bien en parte de los dirigentes existe un sentido de respaldo, visión y pertenencia hacia un sistema integral del servicio de transporte lo que facilitaría su respaldo y participación.</p>	<p>Al pensar en alternativas la mayoría de representantes de cooperativas de buses manifestaron que es necesario ser incluidos en la planificación y ser parte de una mayor socialización del proyecto, dado que su actividad económica se encuentra en riesgo. Por otra parte, otros dirigentes plantean alternativas como solicitar una reubicación de rutas que responda a una planificación integral de transporte en la ciudad, buscar barrios desatendidos o que requieran de mayor cobertura de buses para trasladar varias de sus unidades a otras zonas que no son beneficiadas por el proyecto.</p>
<p>Se señala que el principal aporte será en ahorro de tiempo de movilización de la población y de los costos que esto implica, sin embargo por la preocupación que tienen también plantean que al ser un proyecto público los costos pueden ser sociales y no reales lo que les implicaría una reducción alta de usuarios.</p>	
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Este actor social declara no conocer mucho acerca del proyecto, en especial presentan inquietudes por las paradas y el costo del pasaje que tendría el metro en la ciudad, la información que tienen corresponde a que una empresa española va a construir el Metro, que va a pasar por el centro de Quito y que irá desde Quitumbe hasta el aeropuerto. Se puede apreciar que hay desconocimiento general sobre los detalles del proyecto y muestran interés por información acerca de cómo este proyecto les afectará, resultado que incide en su percepción dado que varios de los representantes entrevistados no visualizan esto y guiarán sus acciones o posición en base a líderes de opinión y líderes en el interior de este actor social</p>	<p>Este actor social en general considera que el sistema de transporte público en la ciudad es bueno, con un importante esfuerzo por sus integrantes por mejorar y modernizar su parque automotor en los últimos años, sin embargo mantienen preocupación por la pérdida de pasajeros que les representan los corredores exclusivos y la competencia por el servicio municipal de transporte colectivo. Por lo que este actor social tratará de aminorar la sustitución que se dará con el Metro en torno al transporte colectivo.</p>
<p>Las principales respuestas de las empresas que no están de acuerdo con la construcción del Metro plantean que es un proyecto muy oneroso, es un proyecto que sigue desplazando a las operadoras privadas de transporte colectivo al reducir el volumen de población que emplea su servicio de transporte.</p>	<p>85% de los entrevistados plantean que la construcción del Metro afectará su actividad de transporte negativamente, dado que el desarrollo de la obra tendrá implicaciones sobre su recorrido normal en las líneas de buses impidiendo su trabajo normal, no se tiene una idea clara de como se realizará la obra lo que lleva a percepciones de algunos de los dirigentes que reflejan su postura frente al proyecto en relación a la amenaza que perciben de desplazamiento en el transporte colectivo.</p>
<p>Existe temor hacia el impacto que puede tener el proyecto dado el desconocimiento y la falta de participación de este actor en el proyecto en lo concerniente a menos usuarios y a un valor de pasaje del Metro subsidiado e integrado con alimentadores y corredores exclusivos.</p>	<p>Se observar en este actor social un sentido alto de mantenerse organizados y unidos y de mantener un amplio canal de comunicación entre socios y dirigentes frente a eventuales problemas que puedan tener por la operación del Metro.</p>
<p>Se sostiene que no traerá un beneficio real para la población dado que el mantener el proyecto será demasiado costoso y el beneficio que trae el proyecto se pierde por el alto costo de construir y mantener al Metro de Quito.</p>	<p>Los dirigentes de transporte colectivo no visualizan un beneficio por la construcción del Metro en la ciudad, su percepción se vincula a un perjuicio y una amenaza a su actividad profesional, por lo que plantean en convertirse en alimentadores de las estaciones del Metro, ser tomados en cuenta para sobrevivir y mantener su actividad económica</p>

Nota. Información suministrada por Estudio De Caracterización Social, Económica y Análisis De Evaluación de Medios de Transporte de la Población del Distrito Metropolitano de Quito en Referencia al Proyecto del Metro de la Ciudad de Quito , Spectrum Opinión y mercado, 2012, FODA Dirigentes Cooperativas De Buses (P.207), (<https://metrodequito.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/ESTUDIO-DE-IMPACTO-SOCIAL-METRO-DE-QUITO-min.pdf>) Sin Copyright indicado.

También se genera una estrategia de comunicación, bajo el siguiente proceso: generar un “Brand Key” para el Metro de Quito, Determinación de principales actores, Estrategia de comunicación y Propuesta de implementación por actor social (Spectrum Opinion y Mercado., 2012, p. 219); al final del procesos de comunicación se identificó que los principales actores serían: Hogares vecinos, conductores de taxis y buses, dirigentes de buses y taxis, actores políticos, líderes de opinión, Gremios y cámaras, ONG’s, Asociaciones de vecinos, líderes

barriales, entre otros (Spectrum Opinion y Mercado., 2012, p. 217), y se presentó unas estrategias de comunicación a través de etapas y con estrategias de comunicación basados en tres modelos: Above The Line (ATL), One to One (101), Relaciones Públicas (RRPP).

Revisión al Proyecto Tranvía Ayacucho

Este sistema de Transporte Ferroviario se inauguró en el 2016, en la ciudad de Medellín, el cual cuenta con: 4.2 kilómetros de ruta, seis paradas y tres estaciones, y beneficia a más de 360,000 ciudadanos, además a partir de este se generó un cambio en el urbanismo, transformación en la movilidad de diferentes sectores de la ciudad y un impacto positivo al ambiente pues este es eléctrico (Argos, s.f.).

Teniendo en cuenta un área de influencia de 500 metros a partir del trazo del proyecto la ingeniera Natalia Isabel Díez Ruíz realizó una “Evaluación Ex-post del tranvía de Ayacucho”, el cual lo pronosticó a un futuro, ella realizó una metodología que contempla diferentes categorías como: Aspectos Económicos, Aspectos ambientales, Transporte, entre otros; los datos que ella usó como referencia se encuentra con la fecha del 2016, pero se proyectaron a 2040(Díez Ruíz, 2021, p. 110).

Para la recolección de datos se plantearon dos escenarios, el primero no tenía contemplado el tranvía, mientras que el segundo si lo tenía contemplado; y se calculó para cada variable contemplada en el proyecto; además es importante recalcar que la información a sido recolectada a partir de diferentes fuentes bibliográficas.

Sin embargo, para la realización de la evaluación se realizaron 385 encuestas a personas que transitaban por la zona (Díez Ruíz, 2021, p. 132), allí se preguntó por: la calidad de servicio, calidad del servicio público, Seguridad, ruidos, Calidad y Estado del Espacio

público , entre otros; es importante recordar que para estas encuestas también se mantuvo los dos escenarios el de con tranvía y el de sin tranvía.

Con toda la información recolectada y analizada se genera una tabla resumen la cual se puede evidenciar en la Figura 32, en donde se evidencia que la variación nos da como resultados variaciones negativas lo que nos genera beneficios que ayudan a que se promueva un desarrollo integral (Díez Ruiz, 2021, p. 160)

Figura 32

Resultados Aplicación Tranvía de Ayacucho

Categoría	Variable	Unidades	Variación (%)
1. Aspecto Económico	1.1 Tiempo de viaje	Minutos	-20
	1.2 Tarifa	Pesos	-32.38
	1.3 Crecimiento Económico	Likert (1 a 5)	NA
	1.4 Demanda	Cantidad	-20.6
	1.5 Accidentalidad	Cantidad	-13.56
2. Aspecto Sociocultural	2.1 Calidad de Servicio	Likert (1 a 5)	NA
	2.2 Seguridad	Likert (1 a 5)	NA
	2.3 Cambiar	Cantidad	-.197
3. Aspecto Ambiental	3.1 Contaminación del aire	Ton CO2	-6.8
	3.2 Ruido	Likert (1 a 5)	NA
4. Aspecto Urbanístico	4.1 Espacio Público	Likert (1 a 5)	NA
	4.2 Vivienda / km2	Cantidad	14
	4.3 Comercio/ km2	Cantidad	135
5. Transporte	5.1 Accesibilidad	%	23
	5.2 Nivel de Servicio (NS) en las vías de la red.	Escala A - F	NA

Nota. Información suministrada por Metodología de Evaluación Ex- Post para un Tranvía en Países en Vía de Desarrollo Caso: Tranvía de Ayacucho en Medellín Colombia, Natalia Isabel Díez Ruiz, 2021, Tabla Resumen de Resultados Aplicación Tranvía de Ayacucho (P.150), (<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/79662/1037633975.2021.pdf?sequence=7&isAllowed=y>) Sin Copyright indicado.

Estos resultados con publicados en un artículo Web del tiempo, en donde los ciudadanos pueden revisar la puntuación que se obtuvo a partir del análisis realizado, en donde se deja ver que se cumplieron con los objetivos que se querían llegar con la implementación del tranvía eléctrico, sin embargo hay varios aspectos en los cuales hay que mejorar, y un problema de socialización acompañado de resaneamiento con algunos residentes del barrio Buenos Aires afectados durante la construcción (Valencia, 2021).

En 2021 la Línea T o Línea de Todos, como se conoce el trazado del tranvía, se trasladan alrededor de 42,000 pasajeros día, esto se debe a la contingencia por el COVID-19, pero antes de la pandemia se trasladaban 76,000 pasajeros en día pico normal, esto gracias a una flota de 12 vehículos en los cuales se pueden movilizar 310 pasajeros en cada uno; a pesar de la cantidad de usuarios y la flota, el principal impacto es la reducción de gases contaminantes y como segundo gran impacto es la reducción de accidentes de tránsito (Metro de Medellín, 2021).

Principales Noticias Sobre el Metro de Bogotá

Los medios de comunicación han tenido un papel importante para la difusión de información sobre el proyecto metro, y es que desde que el proyecto comenzó a tener fuerza con la publicación de la licitación se han cubierto diferentes hechos.

De la distribución de la información se han encargado medios públicos y privados, y aunque las noticias se han repetido por diferentes medios cada uno tiene su información relevante en la siguiente tabla se presenta, un resumen de las noticias más relevantes desde el 04 de abril del 2016 hasta el 02 de agosto del 2021, para estas se tuvieron en cuenta principalmente los publicados en medios digitales.

Los temas de las principales noticias han cambiado a lo largo de estos 5 años, por esto se presenta la fuente, los temas que se han tratado, los años que han publicado y el principal tipo de noticias, además Apéndice C se muestra un cuadro que relaciona el título, fecha, link de acceso, fuente y un pequeño resumen del suceso:

Tabla 16

Relación de medio de comunicación, número de noticias, años de publicación y principal tipo de noticia.

Medio de comunicación	Número de Noticias	Fechas de noticias.	Principal tipo de noticia.
Alcaldía de Bogotá	4	2019 y 2021	Articulo Web.
Bogotá Cómo vamos	1	S.f.	Articulo Web.
El espectador	10	2019, 2020 y 2021.	Articulo Web.
El tiempo	14	2019, 2020 y 2021.	Articulo Web.
La FM	1	2020	Articulo Web.
Metro de Bogotá	26	2016,2017, 2019 y 2021.	Articulo Web.
Periódico UNAL	1	2019	Articulo Web.
Razónpublica.com	1	2020	Articulo Web.
RCN Radio	14	2017, 2019, 2020 y 2021.	Articulo Web.
Semana	16	2018, 2019, 2020 y 2021.	Articulo Web.
Vice	1	2016	Articulo Web.

A continuación, se relaciona los temas tratados por año en las noticias presentadas:

2016: Aprobación del trazado, impulso por parte del alcalde Enrique Peñalosa y metro elevado para la ciudad.

2017: Aprobación del CONPES, jornadas de participación ciudadana, Estructuración técnica, inicio de adquisición de predios.

2018: Aprobación de endeudamiento.

2019: Traslado de redes, el comienzo la socialización, seguimiento a la compra de predios, presentación de posibles irregularidades por la contratación, presentación de datos claves del proyecto, respaldo por parte de diferentes entidades, el comienzo de la demolición y la firma del contrato.

2020: Ampliación del trazado original, el comienzo del traslado de redes, cuarentena, suspensión de compra de predios, abastecimiento por parte de Transmilenio al Metro de Bogotá, Cambios en el cronograma, el comienzo de hablar de impactos a nivel de movilidad, la firma del acta de inicio, afectaciones en los servicios públicos y participación ciudadana.

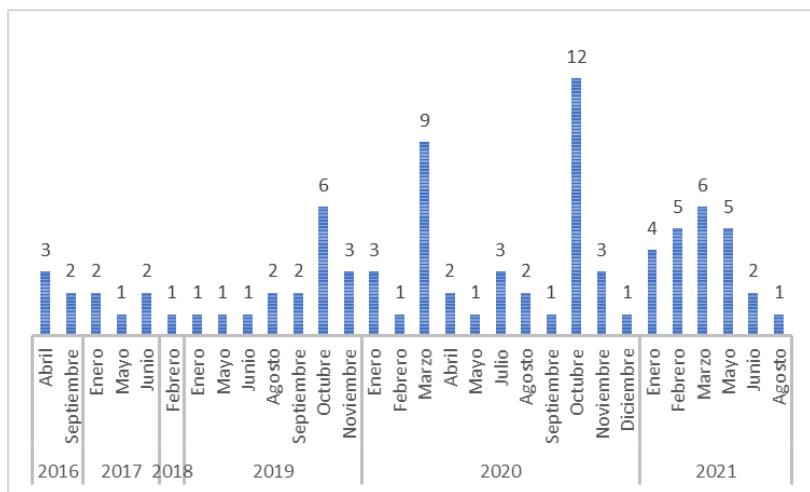
2021: Fechas de posibles pruebas, ofertas de empleo, vandalismo e información general del metro.

De igual manera es necesario como se va desarrollando la cantidad de noticias a través del tiempo teniendo en cuenta el mes, el año y la cantidad de noticias que se presentaron el en Anexo, toda esta relación se puede evidenciar en la Figura 29, en esta se evidencia que en el 2018 solo se presenta una noticia, la cual tuvo lugar en el mes de agosto, mientras que, en el mes de octubre del año 2020, se evidencia que hay más publicación de noticias.

Es importante destacar que en el mes de noviembre del año 2019 se realizó la firma del contrato para la construcción de la PLMB, lo que conlleva a que muchos medios de comunicación se fijen en este megaproyecto, además, en octubre del 2020, se realizó la firma del Acta de inicio de las obras para el Metro de Bogotá, lo que marcaba un hito importante para la capital colombiana, la cual llevaba desde hace más de 70 años la espera del sistema de transporte Metro.

Figura 33

Cantidad de noticias mensuales a través del tiempo.



Durante los años 2019 se comienza a presentar una mayor frecuencia para publicar sobre el Metro de Bogotá, luego del acta de inicio en noviembre del mismo año, provoca que en

2020 mes a mes se hagan publicaciones en diferentes medios de comunicación sobre la PLMB, en marzo del 2020 se ve un incremento de publicaciones sobre el sistema, debido a que por las cuarentenas obligatorias que se estaban viviendo en el país se detuvo la compra de predios.

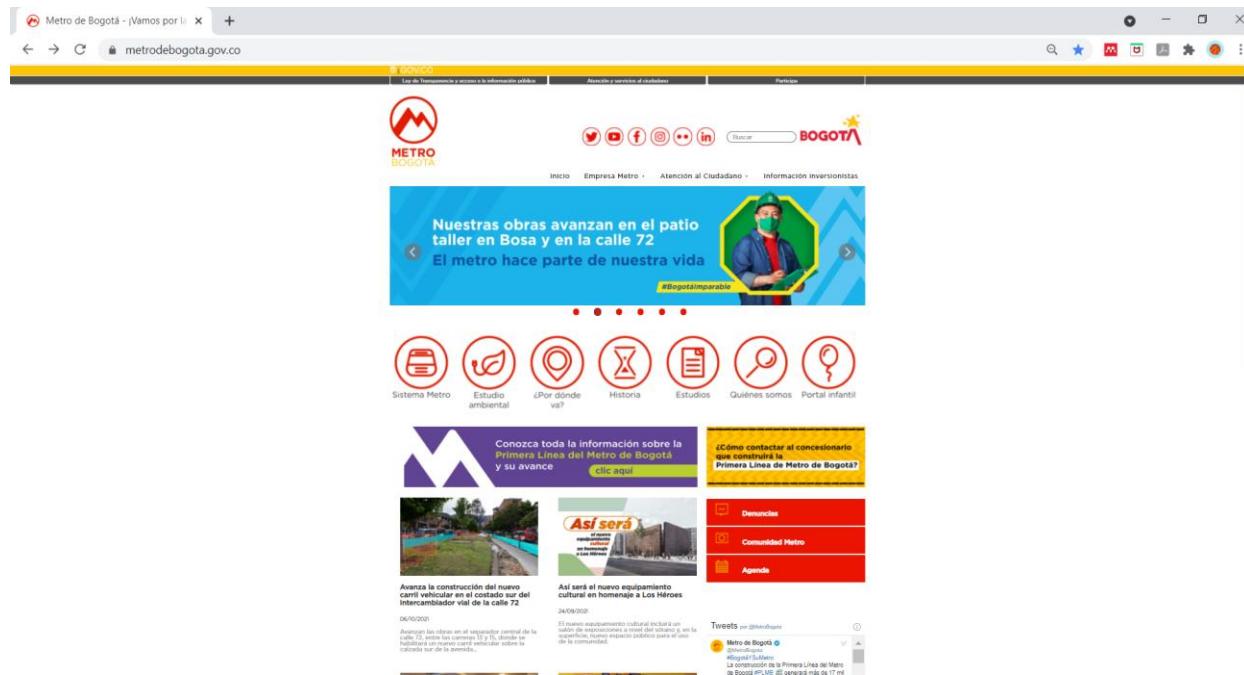
Para el 2021 se estaba llevando una mayor cantidad de noticias comparando los valores con el 2020, sin tener presente la cantidad de noticias del año 2020 en el mes de marzo, puesto que la cantidad de noticias se elevó por la emergencia, no obstante, es importante recalcar que no se tuvo en cuenta todas las noticias del mes de agosto, puesto que el cierre del cuadro anexo fue el 2 de agosto del 2021.

También es importante destacar que la empresa Metro de Bogotá cuenta con una página web, en donde los ciudadanos pueden tener un acercamiento con el proyecto, pues allí encontrarán: información del Sistema metro, Los estudios de impacto ambiental, trazado de la PLMB, Historia del sistema metro en Bogotá, Estudios realizados para la PLMB, Información general de la empresa Metro de Bogotá y una zona para que los niños puedan conocer el proyecto.

Sin embargo, lo más importante es que la página cuenta con principales noticias que involucran la Primera Línea del Metro de Bogotá, allí los ciudadanos pueden observar los titulares y si desean leer el artículo web completo, como se evidencia en Figura 34 la página está habilitada a través del siguiente enlace: <https://www.metrodebogota.gov.co/> .

Figura 34

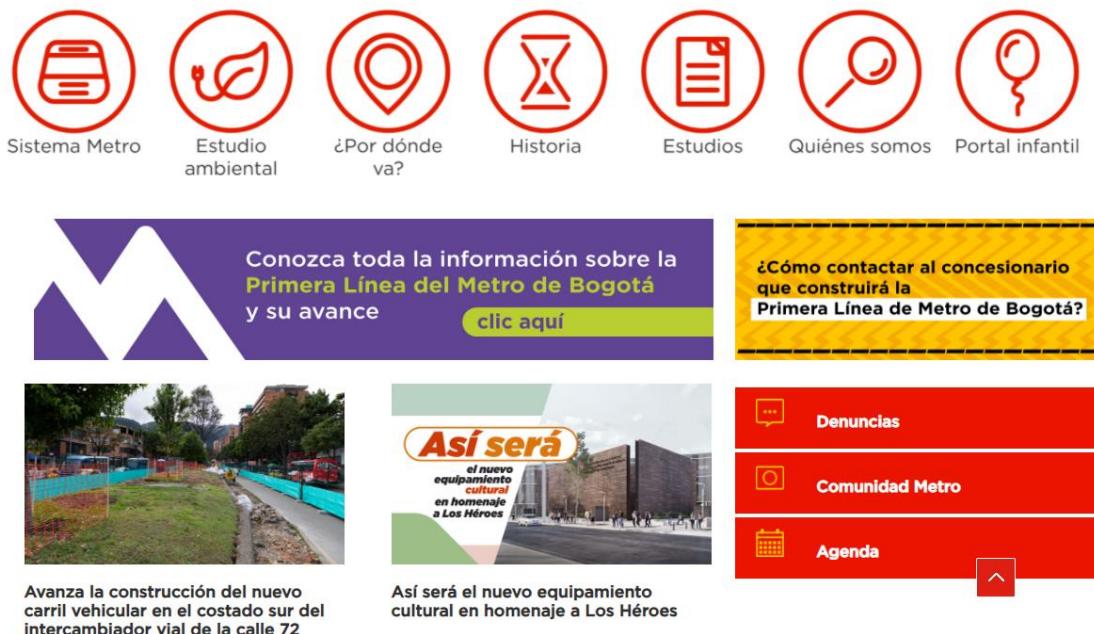
Presentación de la página web de la Empresa Metro de Bogotá.



Además de las funciones expuestas anteriormente, hay unos recuadros rojos en los que se puede realizar una denuncia ya sea por el canal ético o por posibles actos de corrupción, adicionalmente, se puede revisar la comunidad metro en donde aparecen las actividades que se han realizado a través del mes, y si el ciudadano quiere conocer la agenda en que se están desarrollando estas actividades, se puede colocar click en la opción de agenda.

Figura 35

Cuadros para denuncias, comunidad metro y agenda de la página oficial de la empresa del Metro de Bogotá.



Reuniones sostenidas en el 2019

Dentro del plan social se plantean reuniones para informar a la comunidad y crear acercamientos, teniendo en cuenta, que para el 2019 aún no había pandemia se hacían de manera presencial y se trataban temas específicos, para presentar las reuniones, información relevante de las mismas se genera el Apéndice D, la información fue suministrada a través del informe de seguimiento y evaluación de los espacios de participación y socialización del periodo del 2019.

Fueron 21 las reuniones que se realizaron para la socialización con la comunidad de, en los cuales se mostraron las obras que se iban a desarrollar en el sector, las afectaciones que

iban a enfrentar los residentes aledaños a las obras y canales de comunicación para la mitigación de riesgos; es importante mencionar que estas reuniones se generaron a partir del traslado de redes por las diferentes empresas con las que cuenta la ciudad.

En general las inquietudes realizadas durante las reuniones fueron sobre generalidades del proyecto PLMB, cronogramas, afectaciones a los servicios públicos, enfoques de género, etapas del proyecto e inclusión laboral de los residentes aledaños a las obras.

Reuniones Sostenidas en el 2020

Para el 2020 con la emergencia a nivel global que se vivió en todo el mundo, se iniciaron las reuniones de manera virtual, se realiza el Apéndice E, en donde se presenta información importante de las reuniones, la información fue suministrada a través del informe de seguimiento y evaluación de los espacios de participación y socialización del periodo del 2020.

De las 35 reuniones que se realizaron solo 1 fue presencial, y en estas se trataron temas de socialización de avances en obras por parte de la empresa CODENSA y ETB, además se realizó reuniones de rendiciones de cuenta ante las JAL de las localidades, asociaciones y consejeros de la veeduría Distrital.

Dentro de las principales inquietudes estuvieron relacionadas a: planes de manejo de tráfico, costos de los servicios públicos, cronogramas. Metodologías de intervención, cortes en los servicios públicos, avances del proyecto, entre otras, es importante mencionar que algunas no tuvieron inquietudes por parte de la comunidad.

Encuesta de Percepción Social de Habitantes en la zona de influencia directa

Para las encuestas realizadas en el proyecto se tuvo en cuenta el alcance del proyecto que fueron 600 encuestas, partiendo de una aproximación de la cantidad de muestra calculada y que fuese un número considerable a las ya realizadas en el estudio EIAS, estas fueron realizadas durante la investigación, como se tenía planteado en la metodología.

Tabla 17.

Ficha técnica de encuestas realizadas en el proyecto

Encuesta de percepción ciudadana

Periodo de recolección	Del 20 al 22 de agosto de 2021
Tipo de encuesta	Entrevista personal / Entrevista Virtual
Método de recolección	Encuesta estructurada
Tamaño de la muestra	600 encuestas
Población objetivo	Hombres y mujeres mayores de 18 años que viven en la zona de influencia directa del proyecto.

Se utilizó la Herramienta de Microsoft forms para recolectar los datos y luego poderlos procesar y analizar, en la Figura 36 se muestra la pantalla del cuestionario para habitantes, este estuvo constituido por 30 preguntas como se había planteado en la metodología. (para ver el cuestionario dirigirse al Apéndice A).

Figura 36

Pantalla del formato de encuestas para habitantes.

The screenshot shows a survey interface with a decorative background of colorful buildings and a bus. The title of the survey is "Percepción de los Habitantes afectados directamente por la Primera Línea del Metro." The survey is described as an academic survey to support a project by student David Morales. Three required questions are listed:

- 1. Fecha en que llena la encuesta * (Specify the date dd/MM/yyyy)
- 2. Nombre del Encuestado * (Type your response)
- 3. Edad * (Type a number greater than or equal to 16)

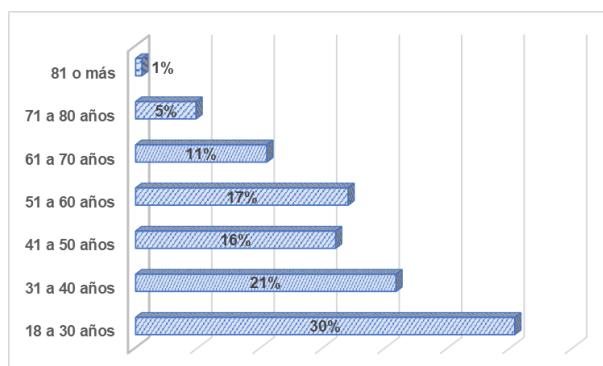
At the top right, there are buttons for "Vista previa" (Preview), "Tema" (Theme), "Enviar" (Send), and more options.

Perfil de los encuestados

Lo primero que se preguntó fue el nombre, la dirección y la edad; esto con fin de poder conocer y tener un acercamiento, los encuestados fueron seleccionados a partir de los 18 años en adelante, teniendo en cuenta las comparaciones del EIAS y la normatividad vigente del país, además se planteó rangos de edad de cada 10 años esto con el fin de poder dar una posible comparación.

Figura 37

Edad de los encuestados



En la Figura 37 se puede evidencia que la población entre 18 y 30 años fueron los que más respondieron la encuesta con un 30% de participación, y los que menos fueron los de 81 años o más con un 1% de participación, luego los del 71 a 80 años con un 5%; sin embargo, la participación entre de los otros intervalos estuvieron por encima del 10%.

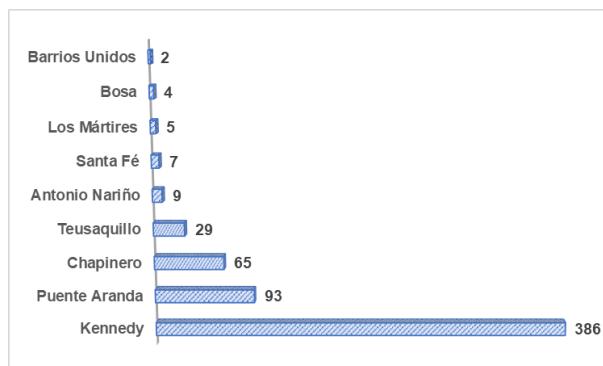
Es importante señalar que las personas de la edad mayor manifestaban que para cuando finalizaran el proyecto ellos muy probablemente ya no estarían vivos, otros no respondían porque les parecía muy larga, y los otros creían que se venía por parte del estado, por lo tanto, no querían ayudar; sin embargo, se trató de que estuviesen todas las edades representadas.

Luego se preguntó por la localidad en donde residía, cabe tener en cuenta que solo se tuvieron en cuenta las localidades que estaban en la zona de afectación directa, estas fueron 9: Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Santa Fe, Antonio Nariño, Teusaquillo, Chapinero y Barrios Unidos.

De igual manera para asegurarse de que no fueran de otras localidades, se les preguntaba si residían en el sector donde se encontraba y la distancia que vivía a partir del trazado del proyecto.

Figura 38

Localidad de los Encuestados



La localidad con mayor participación es Kennedy, luego sigue Puente Aranda y Chapinero; esto se debe a que las zonas de influencia toman mayor parte de estas localidades, e incluso, la mayor cantidad de población afectada va a ser la de Kennedy, pues como se sabe es la localidad con mayor densidad poblacional y en donde hay más kilómetros de trazado, para el metro.

Otro factor que se consideró importante es preguntarle a la población encuestada, el tiempo que llevaba viviendo en la zona, se dividieron las respuestas en cuatro posibles respuestas, esto con el fin de conocer si las personas ya estaban en el sector cuando se realizó el EIAS por parte de la Alcaldía de Bogotá.

Figura 39

Respuesta a pregunta “Hace cuánto vive en el sector”

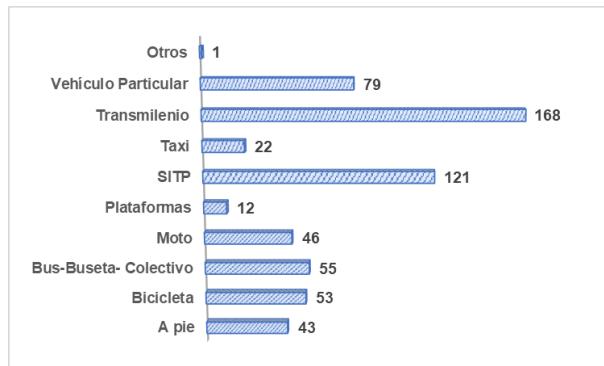


Como se puede evidenciar en la Figura 39, la población que vive hace menos de un año en la zona de influencia, lo que implica que durante la creación de los estudios sociales la población ya vivía en la zona, e incluso, la opción de respuesta que mayor tuvo selección fue que vivía hace más de 10 años con 275 personas, luego siguió la opción de entre 1 y 5 años con 138 y la que menor tuvo participación fue la de menos de un año con 69 respuestas.

Se considero que saber el principal modo de transporte que utilizan los ciudadanos en este momento es una característica importante, pues a partir de este se conoce si se usa más el transporte público o privado, la bicicleta, a pie o utiliza otro modo.

Figura 40

Principal modo de transporte que usa el encuestado.



El principal modo de transporte es el Transmilenio con 168 respuestas, luego sigue el SITP con 121, las opciones con menor respuestas son plataformas con 12 y el taxi con 22; la respuesta otras solo la diligencio un ciudadano que dijo que usaba todos y no pudo seleccionar una como la principal, es importante destacar que solo una parte del trazado cuenta con un carril de Transmilenio, pero está el portal Américas que es uno de los más concurridos de todo el sistema.

Conocimientos generales de la Primera Línea del Metro de Bogotá

Es de gran importancia para evitar posibles confrontaciones con el proyecto y la comunidad, es que los habitantes conozcan la información general del proyecto la PLMB, es por esto que se generó una sección para conocer que sabían los residentes de la zona directa.

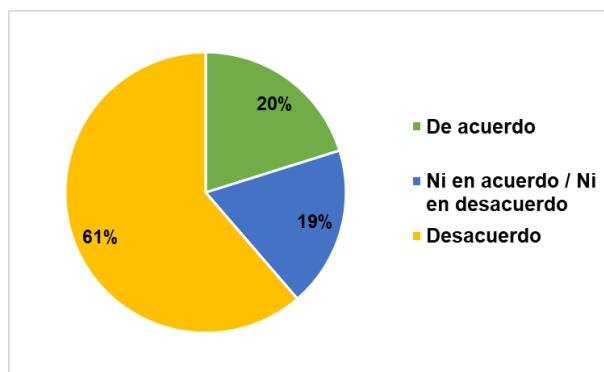
La primera pregunta, estuvo relacionada con entrega a tiempo del proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, como se evidencia en la Figura 41 , la respuesta de la

población con un 61% es que estaba de en desacuerdo, solo el 20% estaba de acuerdo y el 19% ni acuerdo/ ni en desacuerdo.

En esta pregunta varios ciudadanos compararon este proyecto con muchos otros del país, en donde se alargaron por años la entrega final o nunca se entregó.

Figura 41

Respuestas a Pregunta sobre la entrega a tiempo de la PLMB.

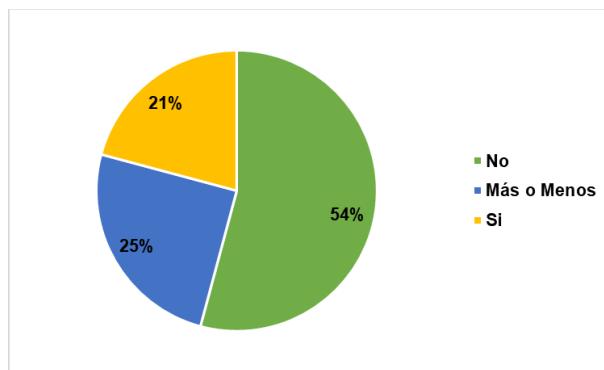


Se preguntó a los habitantes si conocían el trazado de la PLMB, y como se evidencia en la Figura 42 un 54% de los habitantes desconocen el trazado, otro 25% lo conoce más o menos y un 21% lo conoce; en esta pregunta es importante resaltar que la mayoría de encuestados que respondieron que más o menos pues conocían solo el trazado hasta cierto punto de referencia.

Es importante resaltar que durante las diferentes administraciones de la alcaldía de Bogotá se ha realizado diferentes propuestas de trazado, lo que puede llegar a generar una confusión con la población, e incluso durante el periodo de la alcaldesa Claudia López se habló de una ampliación al trazado ya definido en la administración del anterior Alcalde Enrique Peñalosa.

Figura 42

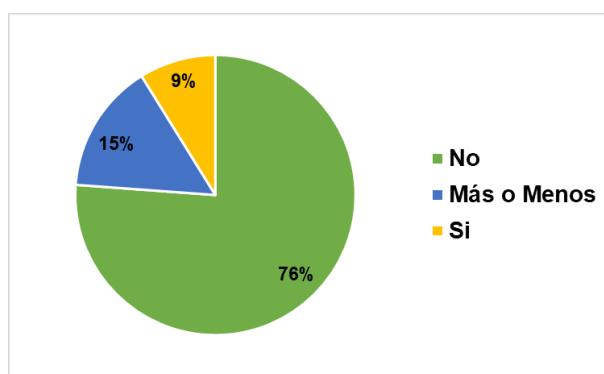
Respuestas a Pregunta sobre el trazado de la PLMB.



También se preguntó por si los habitantes conocían las ubicaciones de las estaciones de la PLMB, en donde se encontró que un 76% de la población No conoce, luego le sigue un 15% con más o menos y un 9% que, si lo conoce, tal y como se evidencia en la Figura 43, en muchas ocasiones los ciudadanos decían que solo conocían las que iban a ser construidas cerca de su residencia, entre 2 o 3, y otros decían que conocían las que habían sido vandalizadas y presentadas en los medios de comunicación.

Figura 43

Respuestas a Pregunta sobre ubicación de las estaciones de la PLMB.

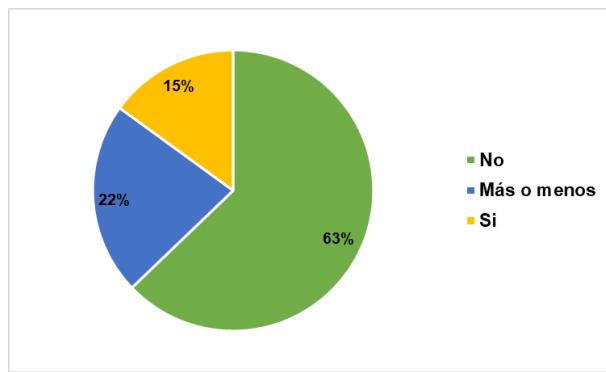


Por último, cuando se preguntó por si el habitante conocía el costo del proyecto de la PLMB, se encontró que el 63% de los encuestados no conocen el costo, el 22% más o menos y solo un 15% conocen el costo. Figura 44

Muchos de los habitantes estaban confundidos porque no sabían en que moneda hablar, puesto que algunas veces se habla de cientos de millones de dólares y otra veces por billones de pesos colombianos, y es que cualquiera de los dos datos son bastante altos, además muchos preguntaban por la financiación del mismo.

Figura 44

Respuesta a Pregunta sobre el conocimiento del costo de la PLMB



Durante ejecución de Obras

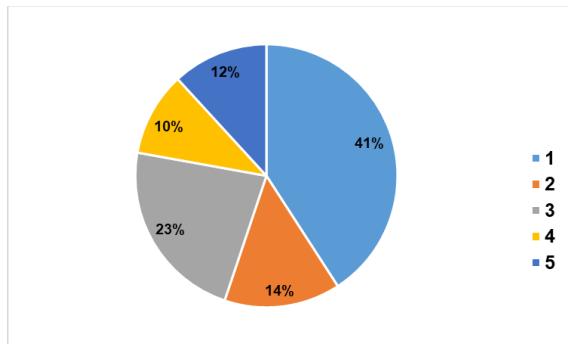
Se realizaron cuatro preguntas cuantitativas sobre un tema cualitativo, esto quiere decir que se le dio como opción a los habitantes darles un número entre 1 y 5, en donde, 1 era malo y 5 muy bueno, a temas como la Seguridad la movilidad, daños a la propiedad y afectación de servicios públicos.

Para la Seguridad, se dijo que dieran una calificación entre 1 y 5, en donde, 5 era muy seguro y 1 muy inseguro; algunos encuestados tuvieron el 3 como un intermedio, la principal calificación fue el 1 (muy inseguro) con un 41%, el siguiente fue 3 (intermedio) con un 23%; los otros dos tienen alrededor del 10%, esta información está en la Figura 45.

Es importante destacar que la pregunta de seguridad se vio severamente afectada por los saqueos de metales de las viviendas compradas y entregadas a la empresa IDU, para las estaciones y las curvas del proyecto metro.

Figura 45

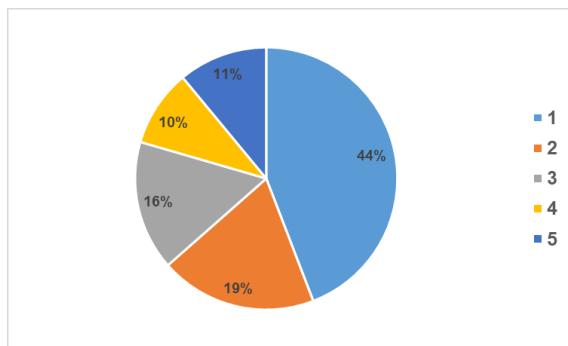
Respuesta sobre la Seguridad durante las obras de la PLMB



El siguiente tema que se preguntó fue la Movilidad entre 1 y 5 durante la ejecución de obras en donde el 5 era mejor y 1 era peor, algunos escogieron el 3 como un intermedio, la Figura 46, muestra los resultado de la encuesta; dentro de las respuestas se encuentra que la mayor calificación es 1 con 44%, luego el 2 con 19% y el 3 con el 16%, el 4 y el 5 rondan en el 10%; uno de los factores que más afecto esta pregunta son los problemas de movilidad que se están presentando por los traslados de tuberías y redes que están realizando las diferentes zonas del trazado del Metro de Bogotá.

Figura 46

Respuesta sobre Movilidad durante las obras de la PLMB



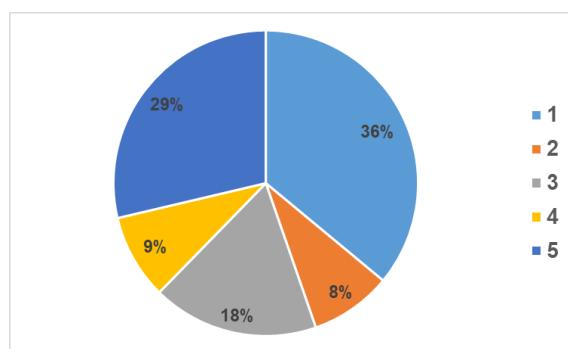
La tercera pregunta está relacionada con los daños en las viviendas Figura 47, en donde, se da como opción del 1 al 5, en donde, 1 (No) y 5(Sí), y el 3 es como intermedio; los

encuestados respondieron mayormente 1 (no) con un 36%, la segunda opción con mayor respuesta fue el 5 (Sí) con un 29%.

Es importante destacar que en este grafico no se evidencia que haya una acumulación de datos en una sola calificación como se puede evidenciar en las otras gráficas del mismo modo.

Figura 47

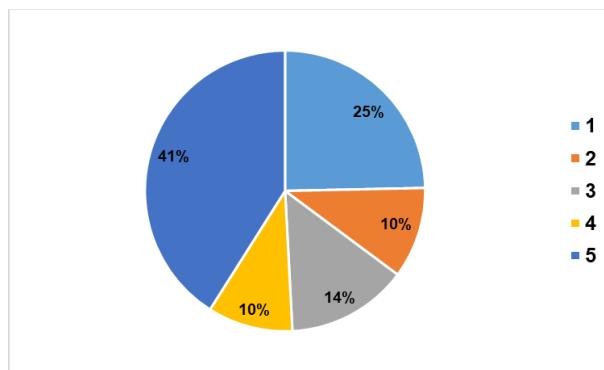
Respuestas sobre Daños en las residencias durante las obras de la PLMB



La cuarta pregunta es de problemas con los servicios públicos durante la ejecución de obras, se dieron opción del 1 al 5 , en donde, el 5 era Si y el 1 era No; las respuestas expuestas en la Figura 48, arrojaron que el 41% escogió el 5 (sí) y solo el 25% escogió el 1(No), en el intermedio quedo el 14% con el 3; esta pregunta estuvo influenciada por los problemas de servicios vividos por el cambio y el traslado de redes, como alistamiento para la ejecución de obras.

Figura 48

Respuestas sobre Problemas con Servicios públicos durante las obras de la PLMB

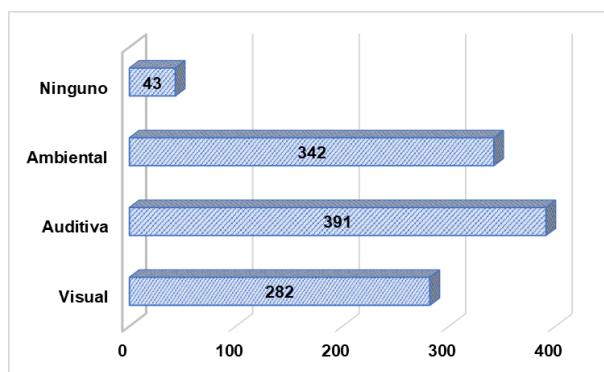


Como tema de interés general, se preguntó por los tipos de contaminación que se iban a presentar durante la ejecución, esta pregunta fue múltiple, y solo contempló la contaminación auditiva, ambiental y visual o ninguna.

La comunidad se alteró con la realización de esta pregunta, pues consideraban que actualmente ya estaban expuestos a estos tipos de contaminación, o pronto iban a tener que enfrentarlos.

Figura 49

Tipos de Contaminación que se tendrá durante la ejecución de obras de la PLMB

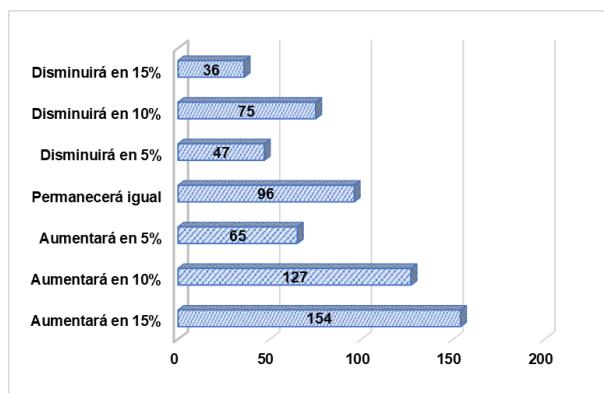


Como se evidencia en la Figura 49, el principal tipo de contaminación sería la auditiva con 391 menciones, luego la ambiental con 342, para la auditiva es de 282 respuestas y solo 43 habitantes dice que ninguno.

Para los habitantes es importante el valor del arriendo, es por esto que se preguntó por lo que considera que pasará con el mismo; la opción con mayor respuesta es que aumentara en 15% con 154 habitantes, la siguiente que aumentará en 10% con 127 habitantes y la tercera es que permanecerá igual con 96 habitantes, sin embargo es importante recalcar que 75 encuestados dijeron que disminuirá en 10% y solo 36 personas dicen que disminuye en 15%, las otras respuestas se pueden evidenciar en la Figura 50.

Figura 50

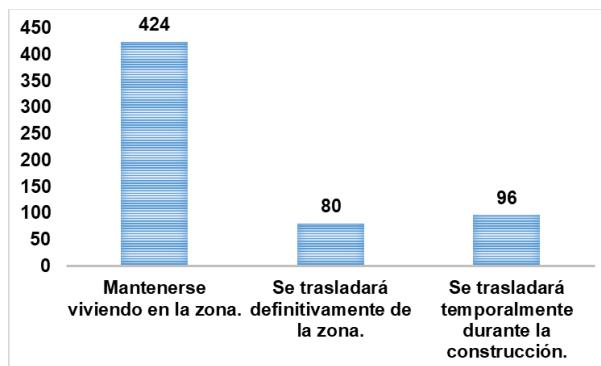
Afectaciones en el valor del arriendo durante la ejecución de obras de la PLMB



Lo último que se pregunta referente a la ejecución de obras es si se mantendrá viviendo en la zona, se trasladará temporalmente o se trasladará definitivamente; como se evidencia en la Figura 51, los habitantes consideran mantenerse viviendo en la zona, y solo 80 se trasladaran definitivamente; además este de trasladarse definitivamente se da principalmente porque se va a demoler varias casas.

Figura 51

Consideración de quedarse o irse durante ejecución de obras de la PLMB



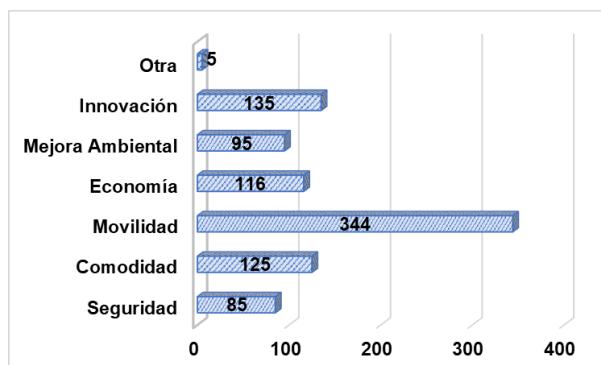
Percepción y Acercamientos

Se pidió a los habitantes que escogiera dos factores que asociaría con el metro, se dio unas posibles respuestas: Seguridad, Comodidad, Movilidad, Economía, Mejora Ambiental innovación o se puede seleccionar otra.

Los habitantes de la zona directa de afectación lo asocian principalmente con Movilidad con 344 e innovación con 135, la de menor opción es otra, dentro de los cuales los habitantes mencionaron “ninguno”, “prejuicio”, “inseguridad”, “Mala inversión”, “Desigualdad”, “Corrupción” e “inseguridad”; los otros estarán en la Figura 52.

Figura 52

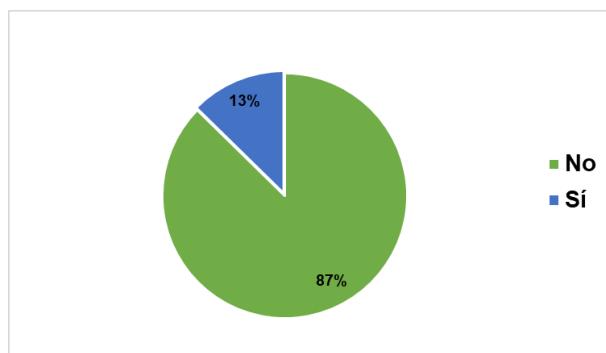
Factores que asocian con el metro.



Se preguntó por la participación Ciudadana, puesto que dentro de los planes del Estudio de Impactos sociales y ambientales se promovieron diferentes reuniones, e incluso durante el 2019 y 2020 se hicieron acercamientos para socializar diferentes temas y responder a las inquietudes presentadas, sin embargo, solo el 13% de la población encuestada dijeron que sí, y el restante 87% menciono que no. Figura 53

Figura 53

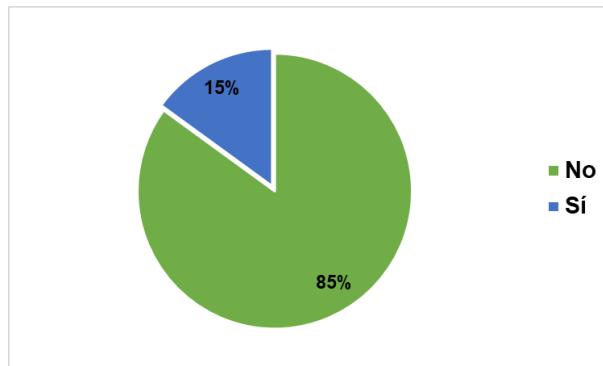
Participación en las reuniones



Otra pregunta para conocer los acercamientos por parte de la empresa Metro de Bogotá o la Alcaldía de Bogotá, se preguntó por si han recibido información por parte de los dos organismos mencionados anteriormente, partiendo de la socialización del proyecto, los volantes, cartas y pendones distribuidos por los organismos para informar a la comunidad; no obstante , como se evidencia en la Figura 54, solo el 15% ha recibido información y el 85% no.

Figura 54

Acercamientos por parte de la Alcaldía de Bogotá o Empresa Metro.

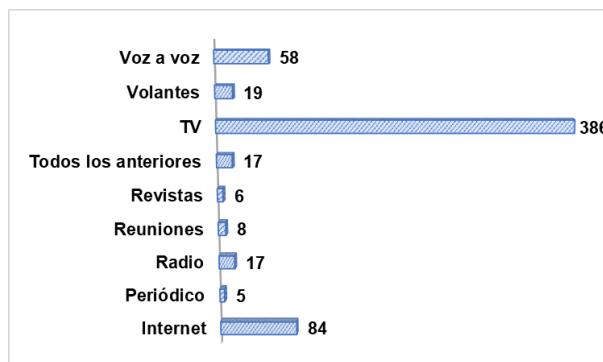


Los medios de comunicación marcan un papel importante en la distribución de la información y es una de las mejores herramientas, es por esta razón que se les preguntó a los habitantes cual es el principal medio de comunicación por donde ha recibido la mayoría de información de la empresa metro, los medios que se tuvieron en cuenta son: TV , periódico, Revistas, Internet, Radio, Voz a voz, Reuniones y Volantes.

Los encuestados escogieron principalmente la Televisión con 386, el siguiente fue internet con 84 y el medio menos escogido fue el de periódico con 5, los otros lo podemos ver en la Figura 55.

Figura 55

Medio de comunicación por donde recibe la mayor cantidad de información sobre la PLMB

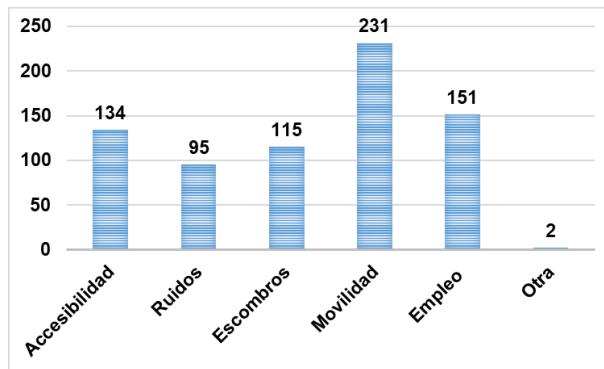


Otro tema importante es saber los aspectos que los habitantes consideran que recibirán apoyo por parte de la empresa Metro de Bogotá, se consideraron apoyo en: accesibilidad, ruidos, escombros, movilidad y empleo, la pregunta fue de selección múltiple; durante la ejecución de las encuestas se añadió el otros.

Los principales aspectos serían la movilidad y el empleo, con 231 y 151 habitantes respectivamente y la opción de otros solo dos con “ninguno”, de igual manera los otros también tuvieron participación como se evidencia en la Figura 56.

Figura 56

Aspectos que considera que recibirá apoyo por parte de la empresa Metro



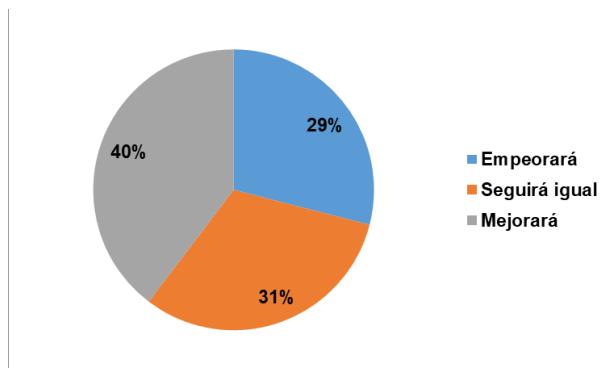
Post- construcción

Aunque hablar de lo que pasará después de la entrega del proyecto puede ser muy apresurado, es importante saber desde ya en qué temas se debe trabajar con la comunidad y así generar los resultados que se pretenden.

Como primer tema se pensó en el paisaje urbano, después de finalizadas las obras; en este se encontró que el 40% de los encuestados considera que mejorará, el otro 31% que seguirá igual y por último el 29% seleccionó que empeorará, tal y como se puede ver en la Figura 57.

Figura 57

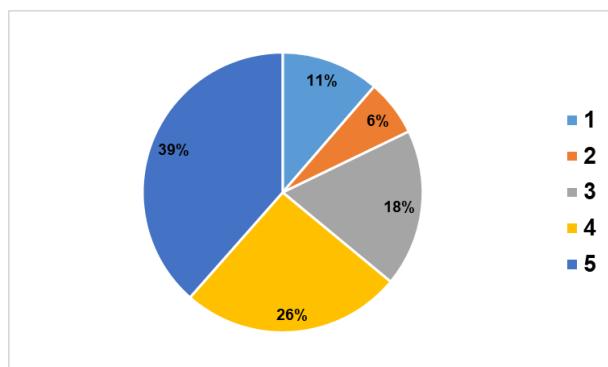
Paisaje urbano después de la construcción del metro.



Luego se pensó en el tema de movilidad, el cual es uno de los temas fuertes del proyecto y en los cuales se espera una gran mejoría para los habitantes de la ciudad capitalina, para esta pregunta se selección el mismo sistema que el de Movilidad durante ejecución de obras, de seleccionará entre 1 a 5, siendo 5 “mejor” y 1 “peor”; las respuestas estuvieron de la siguiente manera: la opción más escogida fue el 5 con 39%, luego siguió el 4 con 26% y la que menos tuvo escogencia fue el 2 con 6%, el 1 que es “peor” solo fue seleccionado por el 11% de los encuestados, las respuestas están en la Figura 58.

Figura 58

Respuesta sobre Movilidad después de la entrega de obras de la PLMB



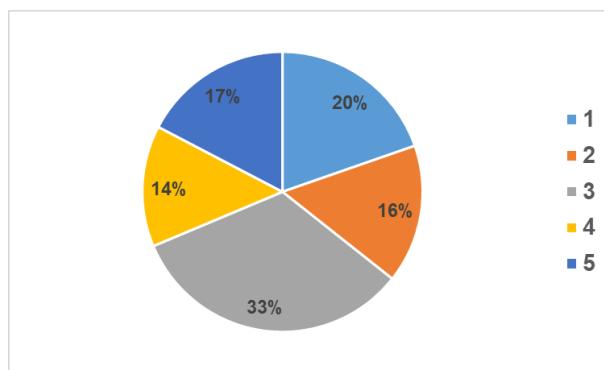
También se volvió a preguntar por la seguridad después de la entrega del proyecto metro, aunque no ha habido pronunciaciones claras de si este es un tema a mejorar con el

proyecto de la PLMB, es importante conocer como perciben los ciudadanos la seguridad tanto en el sistema como en las estaciones, pues este es uno de los puntos en los cuales la empresa Transmilenio ha tenido que enfrentar en el sistema actual.

Utilizando el mismo sistema de seleccionar de 1 a 5, siendo 5 “mejor” y 1 “Peor”; en esta las personas tomaron el 3 como intermedio y fue la selección del 33% de los encuestados, escogiendo el 1 fue el 20% y el 5 el 17%, los datos se pueden evidenciar en la Figura 59.

Figura 59

Respuesta sobre la Seguridad después de la entrega de obras de la PLMB

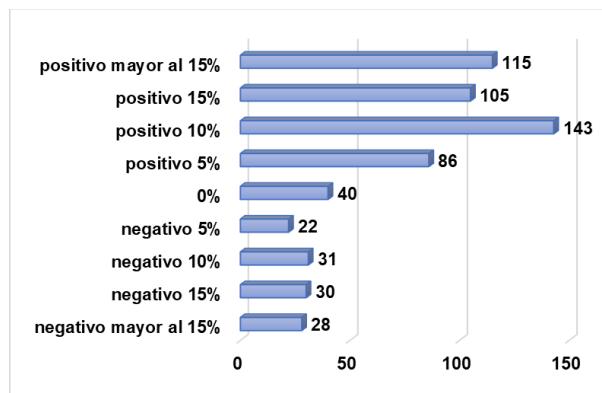


Un factor que la comunidad tiene muy presente es la valorización y la desvalorización de los predios, pues esto afectará o beneficiará a los dueños de las viviendas, y a su vez a los arrendatarios de las viviendas, es por esto por lo que se realizó una pregunta sobre qué cree que pasará con las viviendas si se valorizaran o se desvalorizaran y en cuento porcentaje.

Los resultados que se muestran en la Figura 60, revelan que la mayoría considera que se evaluará y principalmente un 10%, sin embargo, también hay personas que creen que se devaluará en 10% con 31 respuestas, y algunas otras consideran que seguirá igual con 40 respuestas, de igual manera estas respuestas se dieron antes del anuncio del POT de la alcaldía de Bogotá, el cual marco un papel importante en el tema.

Figura 60

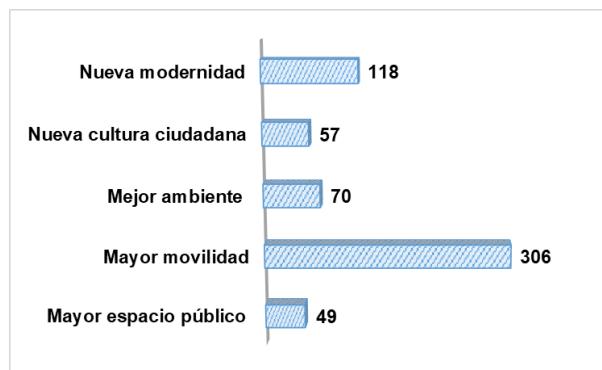
Valorización o desvalorización de las viviendas después de la entrega de la PLMB.



Teniendo en cuenta que se les preguntó factores que asocian al proyecto metro, se preguntó también por la cual es el principal resultado de la primera línea del metro de Bogotá, de estos 306 habitantes concordaron que mayor movilidad sería el principal resultado, otros 118 consideraron que habría una Nueva Modernidad, pero solo 49 optaron por la opción de mayor espacio público, los demás resultados se pueden evidenciar en la Figura 61.

Figura 61

Principal resultado final del proyecto metro

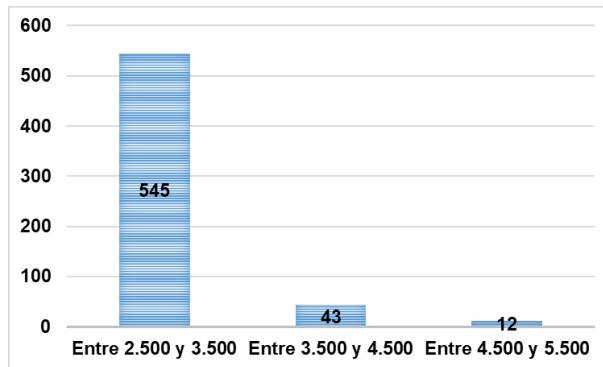


Teniendo en cuenta que a pesar de ser un transporte público se generará un costo por el pasaje y que el pasaje actualmente del sistema Troncal de Transmilenio es de \$2.500 y del sistema zonal SITP es de \$2.300, se le preguntó a la comunidad cuanto estaría dispuesto a

pagar por el sistema Metro, teniendo en cuenta tres intervalos: de 2.500 a 3.500, de 3.500 a 4.500 y de 4.500 a 5.500; la comunidad en gran mayoría escogió el más bajo de 2.500 a 3.500, la siguiente opción escogida con 43 habitantes de 3.500 a 4.500 y la última fue de 4.500 a 5.500. Figura 62

Figura 62

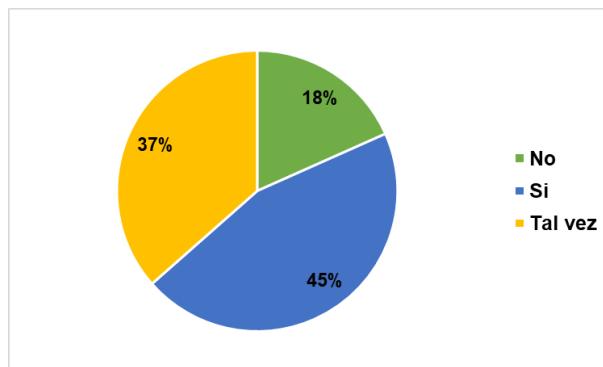
Disposición a pagar por pasaje del Metro de Bogotá



La última pregunta de post - construcción era para conocer si los habitantes encuestados utilizarían el metro como principal medio de transporte o lo dejarían como opción, en la Figura 63 se puede evidenciar que solo el 45% si lo usará como principal medio de transporte, un 37% lo dejó como tal vez y un 18% dijo que no.

Figura 63

Intención de usar el metro como principal medio de transporte



Percepción social tomada vs percepción presentada

Las encuestas mostradas en la empresa metro fueron solo 209 mientras que en las realizadas por el estudio se realizaron 600, y la diferencia del número es el lugar donde las hicieron, las del Estudio se realizó a las personas que fueron a las reuniones de la alcaldía, mientras que las del estudio se hizo a los residentes que Vivian en la zona de influencia directa, e incluso solo se tuvo en cuenta las localidades directamente involucradas; también la diferencia de números se da en que se planteó que 600 es un número cercano a la muestra poblacional.

Además, en la pregunta ¿El metro lo/la beneficiará?, es muy abierta, pues el estudio se hace en el 2017 y no se dice en que etapa se está preguntando; es por esto por lo que en el estudio se pretendió dar un espacio para ser preguntas sobre temas específicos como lo fue: movilidad, Seguridad, daños a infraestructura, servicios públicos entre otros.

Por otro lado, las encuestas solo tenían como objetivo medir que tan de acuerdo o desacuerdo estaban con unas afirmaciones realizadas, esto lo podemos notar en la Tabla 15, y estas hablan del metro, pero no hay ninguna que hable sobre la construcción de este y las afectaciones que tendrá.

La pregunta más cercana entre el estudio EIAS y el presente estudio es si cree que el predio se valorizará, pero en el EIAS solo dan respuestas cualitativas, mientras que en el presente estudio se dan respuestas cuantitativas.

Por las razones anteriormente mencionadas, se puede mencionar que no se puede generar un análisis entre las dos encuestas, pues la del EIAS se base en el metro en general, mientras que la encuesta del estudio plantea una serie de temas, en donde la población puede dar respuestas cuantitativas y cualitativas.

Principales Riesgos identificados en las encuestas

Desconocimiento del Proyecto

En las encuestas realizadas a los habitantes se logró evidenciar en las Figuras: Figura 41 Respuestas a *Pregunta sobre la entrega a tiempo de la PLMB.*, Figura 42 Respuestas a *Pregunta sobre el trazado de la PLMB.*, Figura 43 Respuestas a *Pregunta sobre ubicación de las estaciones de la PLMB.*, Figura 44 Respuesta a *Pregunta sobre el conocimiento del costo de la PLMB*, en donde, se manifiesta que pocos conocen el trazado, la mayoría no cree que se entregará a tiempo, y la mayoría desconoce el trazado del proyecto, el costo total de la PLMB y las ubicaciones de las estaciones de la PLMB; esto produce que la comunidad no se apropie del proyecto.

Además, el no conocimiento puede generar que las personas no este preparadas para cuando inicie la construcción, y luego se generen problemas a nivel social y judicial, lo cual generaría que la empresa tenga incremento en costos y cambios en el cronograma, retrasando todo el proyecto.

También durante el trazado las personas no saber si sus residencias las vana tumbar o no, e incluso algunos afirmaron que les tumbaron la casa, pero desconocen cuando les harán el pago de desembolso del valor del inmueble.

Falta de comunicación sobre las condiciones que se presentaran durante la construcción

Durante los recorridos para las encuestas se evidenció que las personas se sienten inseguras, y manifestaron que durante la construcción va a ser muy inseguro; esto se debe a que algunas personas por robarse el metal de las puertas, ventanas, e incluso, el acero de las

losas, vigas y columnas estuviesen saqueando durante la noche, en la Figura 64 se puede evidenciar personas rompiendo parte de la estructura para extraer los metales.

Figura 64

Personas rompiendo loza de concreto de casa desocupada.



Además, durante el recorrido se evidenció que varias casas están medio demolidas, esto debido a que personas entraron rompieron y saquearon, dejando incluso algunas vigas aéreas en mal estado y que sea un peligro para la comunidad que transita al frente de las edificaciones, inclusive se pone en riesgo las estructuras aledañas que siguen habitadas, esto se puede evidenciar en las Figura 65.

Figura 65

Estructura destruida por saqueos que comprometen las edificaciones aledañas- Localidad de Kennedy



Figura 66

Estructuras destruidas por personas que sacaron metales de las viviendas - Localidad de Puente Aranda



Algunos vecinos de las zonas de destrucción colocaron letreros que decían “Vivienda Habitada”, esto con el fin de que no entraran a hurtar sus pertenencias; y es que esta situación fue tan grave que fue reportado por varios medios de comunicación y algunos residentes de las zonas aledañas manifestaron ser afectados psicológicamente por la zozobra vivida en esos días de destrucción, desorden y falta de apoyo por parte de la Policía Nacional.

Figura 67

Casas con carteles pegados en ventanas y puertas para que no sean saqueadas.



El otro tema bastante sensible es la movilidad, puesto que en la actualidad se están llevando traslados de redes, esto genera interrupciones, pero principalmente reducciones de carril tanto en pasos peatonales como vehiculares, provocando largos trancones; un ejemplo claro es la Av. Villavicencio y la Av. Primero de mayo, en donde por cambio de redes la movilidad se ha visto afectada, además el traslado también ha generado que miles de bogotanos queden sin agua, luz, teléfono e internet.

Figura 68

Fotografías de reducciones de movilidad peatonal.



Como se puede evidenciar en la Figura 68, las obras presentes, los vehículos, los escombros sobre la zona peatonal genera que haya poco espacio en los andenes, lo que a su vez conlleva a congestiones epatonales e incluso hay ciclistas que usan este pequeño espacio, provocando que se genren accidentes.

Es importante resaltar que las fotografías mostradas fueron tomadas en un día domingo en la mañana, en donde aun no comenzaba el pasó peatonal.

Figura 69

Fotografías de reducciones en la movilidad vial.



En la Figura 69, se evidencia como en Avenidas importantes como la Villavicencio y la Primero de Mayo han sufrido cambios en su trazado, debido a las obras que se adelantan para cumplir con el traslado de redes.

Cuando se pregunta por si las viviendas tendrían daños estructurales durante la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá, los residentes que tienen vecindad con el proyecto consideran que se generarían daños en su residencia, aunque este solo tuvo un 29% de personas que dijeron que seguramente sí, es un valor para revisar.

La contaminación es algo que muchos consideran que va a ser un factor importante durante la ejecución de obras, y es que según la mayoría de encuestados dijeron que había por lo menos un tipo de contaminación durante la construcción, solo un 7% dijo que ninguno; y es un tema que preocupa, debido a que algunos dijeron que el humo del transporte, los residuos

de la obra, los pitidos de los carros, el ruido de la maquinaria, el desorden vial y peatonal, entre otras, son cosas que preocupan a los ciudadanos.

En la Figura 70, se evidencia que desde antes ya comienza a haber niveles de contaminación con los escombros dejados por parte de otros ciudadanos, y las demoliciones no controladas generan grandes cantidades de ruidos y polvo, además la falta de limpieza genera que con las lluvias sean contaminadas con los lodos y sustancias que están en estos terrenos.

Figura 70

Fotografías de escombros dejado tras demoliciones.



Falta de acercamiento por parte de la empresa Metro.

La comunidad manifestó que solo un 13% ha participado en las reuniones de socialización y que solo el 15% ha recibido información por parte de la Alcaldía de Bogotá y/o la empresa metro de Bogotá; y es que la información encontrada en el trazado del proyecto es

poca, desde el comienzo del portal américa hasta la Avenida primero de mayo con Villavicencio se encontró un punto de información con la información donde se pueden comunicar, tal como se ve en la Figura 71.

Algunos de los ciudadanos aún tienen dudas sobre la compra de predios, trazados, ubicaciones, planes de resaneamiento, entre otros; algunos no conocen en donde se pueden comunicar para dejar sus Preguntas, Quejas, Reclamos y/o sugerencias para la empresa Metro.

Figura 71

Cartel informativo de un punto de información de la empresa Metro.



Encuesta de Percepción Social de Comerciantes en la zona de influencia directa

Para las encuestas a comerciantes se decidió coger 50 aleatoriamente, es estuviesen ubicados en la zona de influencia del proyecto, además se decidió que participará principalmente las localidades con mayor área de participación en el trazado de la PLMB, la ficha técnica de las encuestas se puede evidenciar en la Tabla 18.

Tabla 18.

Ficha técnica de encuestas a comerciantes.

Encuesta de percepción ciudadana

Periodo de recolección	Del 20 al 22 de agosto de 2021
Tipo de encuesta	Entrevista personal / Entrevista Virtual
Método de recolección	Encuesta estructurada
Tamaño de la muestra	50 encuestados
Población objetivo	Hombres y mujeres mayores de 18 años que tiene comercio en la zona de influencia directa del proyecto.

La herramienta usada para la recolección de la información fue Microsoft forms, y se realizaron 23 preguntas a cada encuestado con los temas planteados en la metodología, el pantallazo del formato usado se puede evidenciar en la Figura 72.

Figura 72

Pantallazo de encuesta para comerciantes.

The screenshot shows a survey interface with a central form and two large images on either side. The left image depicts a modern building facade with glass windows and a walkway. The right image shows a blue metro train on tracks next to a modern building. The survey form has a header: 'Percepción de los comerciantes afectados directamente por la Primera Línea del Metro.' It includes a note: 'Esta encuesta se hace con carácter Académico, con el fin de apoyar una investigación de proyecto de Grado por parte del estudiante David Morales.' The form consists of five numbered questions:

1. Fecha del día de diligenciamiento.
[Input field: Especifique la fecha (dd/MM/yy)]
2. Nombre *
[Input field: Controle su respuesta]
3. Edad *
[Input field: Controle su respuesta]
4. Dirección del establecimiento.
[Input field: Controle su respuesta]
5. Localidad en la que se encuentra *
[List of options with radio buttons:
 - Bosa
 - Kennedy
 - Antonio Nariño
 - Santa Fe
 - Barrios Unidos
 - Tequendama
 - Chapinero
 - Los Mártires
 - Puente Aranda

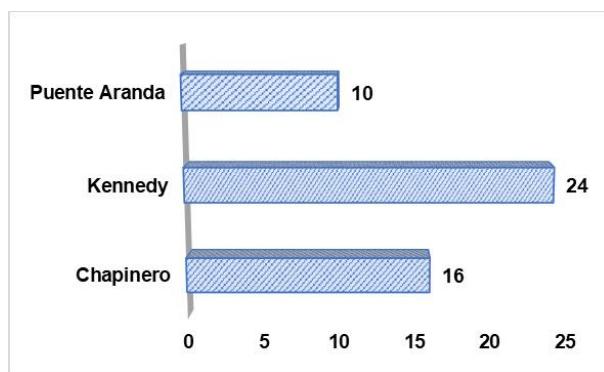
Perfil del Encuestado

Las primeras preguntas fueron: fecha en la que se diligenciaba la encuesta, Nombre del encuestado, edad y la dirección esto con el fin de tener un perfil de para del encuestado, un dato de relevancia para el estudio es la localidad, en esta son 3: Puente Aranda, Kennedy y Chapinero, siendo Kennedy la más representada con 24 negocios encuestados. Los datos de las otras localidades se pueden evidenciar en la Figura 73.

Las localidades se seleccionaron teniendo en cuenta cuales iban a tener la mayor cantidad de trazado y las más comerciales, sin embargo, este fue un criterio seleccionado por el investigador del proyecto.

Figura 73

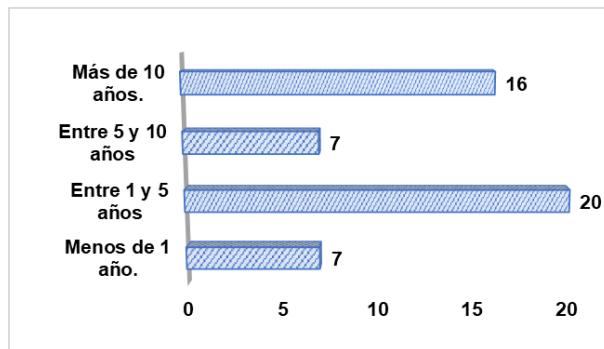
Localidad de los comerciantes encuestados.



Una pregunta relevante es el tiempo que lleva el negocio en el sector, esto debido a que el plan de socialización se realizó en el 2017, y desde ese momento se han llevado una socialización del proyecto, la mayoría de las personas llevan entre 1 y 5 años en la zona con 20 comercios y la siguiente opción con más comerciantes es “más de diez años” con 16.

Figura 74

Tiempo de apertura de comercio en el sector.

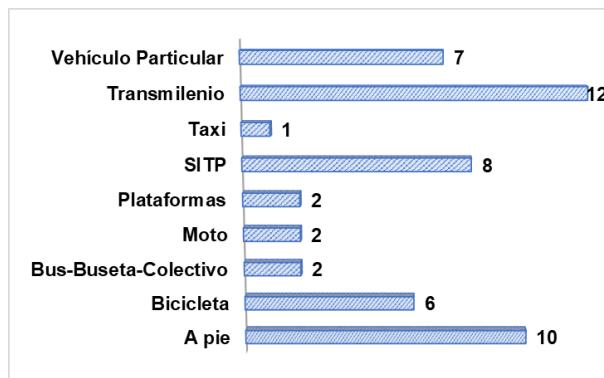


Cada localidad encuestada cuenta con diferentes medios de transporte en el sector aledaño, además los dueños y los trabajadores de los comercios son parte fundamental de la movilidad del sector, pues son ellos los que se movilizan varios días a la semana para llegar a su negocio o a su trabajo, en la Figura 75 se muestra que el principal medio es el Transmilenio con 12 comerciantes luego sigue la opción a pie con 10, los que menos usan los comerciantes

con una sola selección y con dos respuesta cada opción fueron: plataformas, moto y bus - buseta – colectivo.

Figura 75

Modo que más usan los trabajadores para llegar al negocio.



Durante la Ejecución de Obras

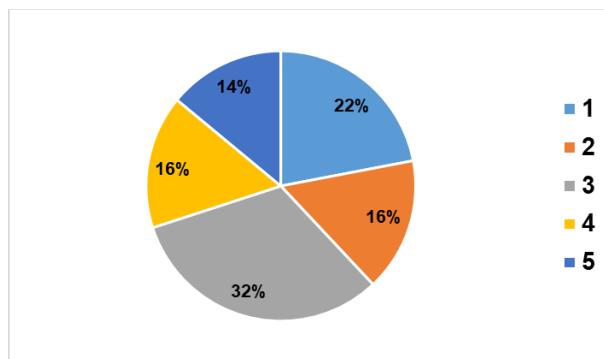
En la otra sección las preguntas están relacionadas con temas que tendrán que enfrentar los comerciantes durante la construcción del metro, para este se usó un sistema de calificación y selección.

El primer tema es la Seguridad, se les pidió a los comerciantes dar una calificación entre 1 y 5 durante la ejecución de obras, teniendo en cuenta que, 5 era muy seguro y 1 muy inseguro, como se muestra en la Figura 76, el 3 que es una opción intermedia para los comerciantes tuvo un 32% de elección, la siguiente fue el 1 con un 22%, la opción menos escogida es la 5 con solo 14%.

Es importante recalcar que los comerciantes mencionaron que los robos y destrucción a las viviendas adquiridas para las estaciones y las curvas del proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, elevaron una mala perspectiva hacia la Seguridad durante la construcción del metro y preocupación por los posibles saqueos que puedan generarse en sus comercios por parte de personas que desconocen los predios desocupados.

Figura 76

Calificación a la Seguridad durante ejecución del proyecto de la PLMB.

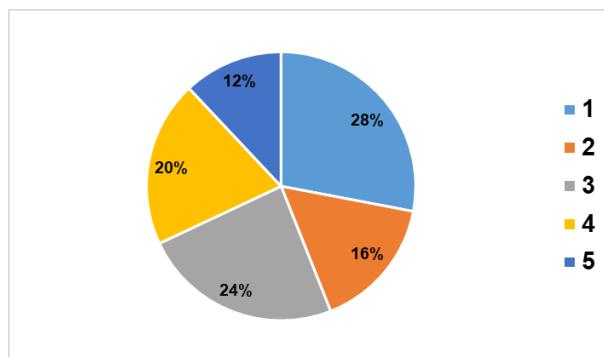


Otro tema por calificar es la movilidad durante la construcción y se usó el mismo sistema de calificación que la pregunta de Seguridad, pero para este caso se le explicó a los comerciantes que 5 era mejor y 1 es peor.

Las respuestas estuvieron divididas, el 28% escogió la opción de 1, luego la siguió el 3 con 24% y la opción menos escogida con un 12% es la 5, de igual manera estos datos se vieron afectados por los cierres generados por los traslados de redes y la experiencia adquirida en proyectos anteriores como el sistema troncal de Transmilenio, el gráfico de las respuestas se puede evidenciar en la Figura 77.

Figura 77

Calificación a la Movilidad durante ejecución del proyecto de la PLMB

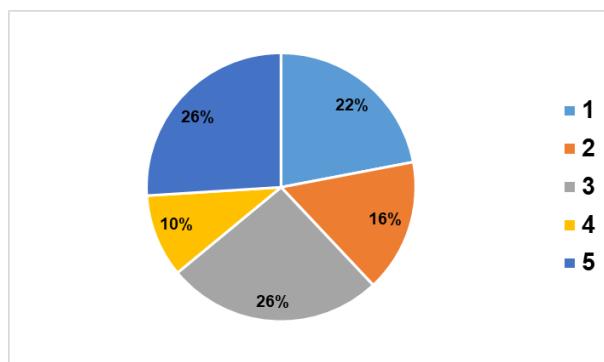


El siguiente tema fue el de las afectaciones a las ventas que sufrirán los comerciantes durante la ejecución de obras para la PLMB, en este se usó el sistema de calificación y se dijo que si preguntó si habría afectación, donde el valor de 5 era seguramente si y 1 era seguramente no.

Como se muestra en la Figura 78 las respuestas variaron, pero el 5 y el 3 tuvieron un porcentaje por igual del 26%, después el 1 con 22%, la de menos respuesta es la de 4 con un 10%; es importante resaltar que algunos comerciantes dijeron haber estado con la construcción del Transmilenio y de ahí sacaron sus calificaciones, otros tomaron una perspectivas de segregación de mercado pro las obras, esto se debe a que las personas no quieren ir a lugares donde algunas condiciones de seguridad, movilidad e incluso contaminación no son favorables.

Figura 78

Calificación a afectación de ventas durante la ejecución de obras de la PLMB.

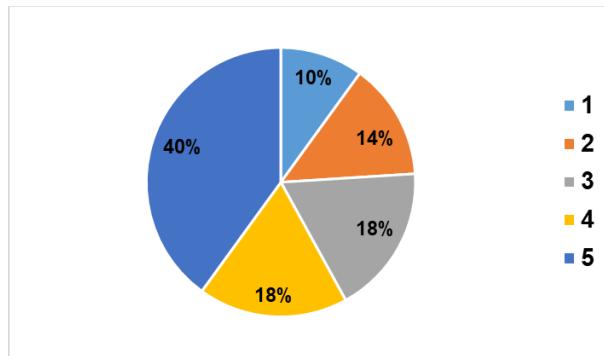


El último tema que se le pidió que se calificara entre 5 y 1, es la consideración de incremento de vendedores informales durante la ejecución de obras, en este se dijo que 5 era seguramente si y 1 seguramente no.

La principal respuesta de los comerciantes encuestados fue el 5, pues obtuvo el 40%, las siguientes opciones más escogidas con un 18% fue el 3 y 4 que tuvieron el mismo porcentaje, y la opción con menos respuestas fue el 1 con un 10%, los datos de respuesta se muestran en la Figura 79.

Figura 79

Calificación al aumento de vendedores informales durante la ejecución de la PLMB.

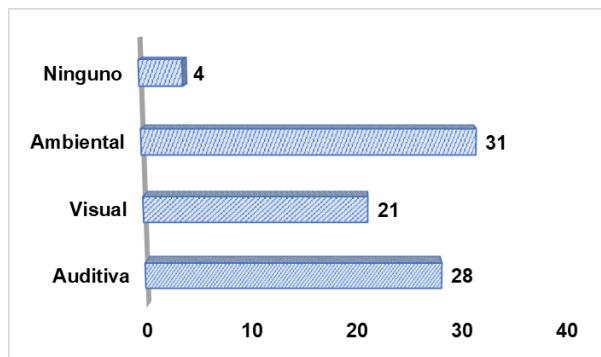


La última pregunta relacionada con el tema de ejecución de obras son los tipos de contaminación que los comerciantes consideran que tendrán que enfrentar, en esta pregunta se dejó tres tipos de contaminación: Ambiental, Auditiva y Visual, y se dejó la opción de ninguno, además fue una pregunta de opción múltiple.

Para los comerciantes la contaminación ambiental sería la principal, pues recibió 31 la siguiente fue la auditiva con 28 y es que muchos se quejaron por los ruidos del tráfico e incluso del servicio público, la opción con la menor cantidad de selección fue ninguno con solo 4, las respuestas se pueden evidenciar en la Figura 80.

Figura 80

Tipos de Contaminación que se tendrán durante la ejecución de la PLMB.



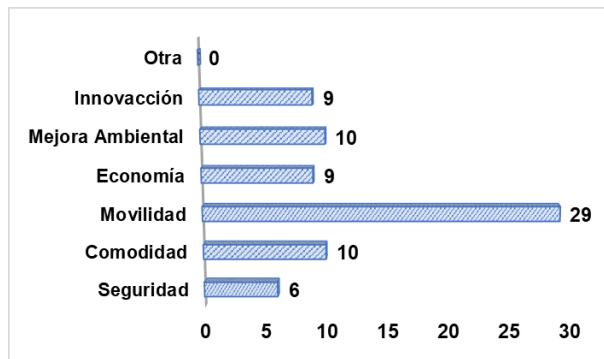
Acercamientos

Es importante conocer que acercamiento y como perciben los comerciantes el proyecto metro, es por esta razón que se generó una sección en donde se les generaron unas preguntas conociendo estos dos temas.

Lo primero que se pidió es que los comerciantes eligieran dos factores que ellos asociaran con el metro, la opción más seleccionada con 29 selecciones es la de movilidad, mejora ambiental y comodidad tuvieron un dato igual de 10 selecciones, ninguno seleccionó otro factor y la de menos escogencia fue seguridad que solo tuvo 6 selecciones, estos datos se pueden apreciar en la Figura 81.

Figura 81

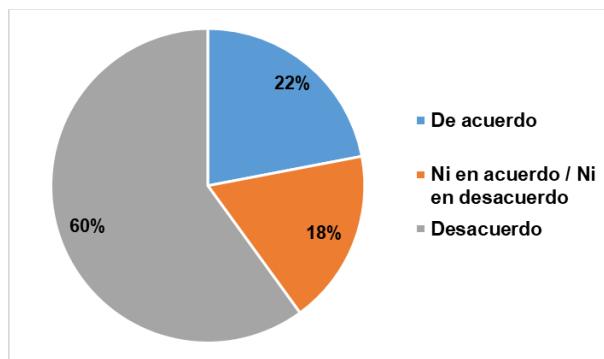
Factores que el comerciante asocia con el Metro



Se les preguntó a los comerciantes si considera que la PLMB se entregará a tiempo, en donde el 60% respondió que estaba en desacuerdo y solo el 22% estuvo de acuerdo, es importante dar a conocer que mientras se hacia esta pregunta salieron a relucir varios proyectos que no se habían entregado a tiempo, la distribución de las respuestas se puede evidenciar en la Figura 82.

Figura 82

Respuesta a si se entregará a tiempo el metro de Bogotá.

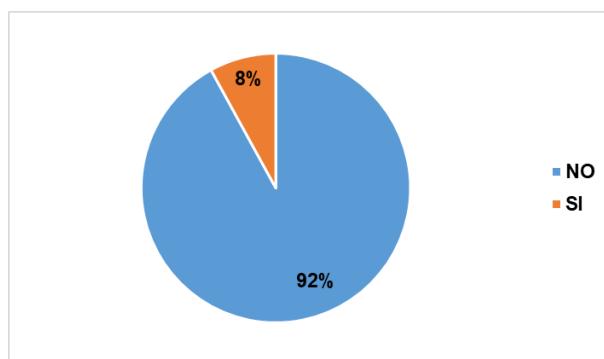


Cuando se les preguntó a los comerciantes si habían participado en las reuniones de socialización por parte de la empresa Metro de Bogotá solo un 8% dijo que si, mientras el otro 90% dijo que no, distribución de preguntas en la Figura 83.

En este es importante precisar que para las reuniones para el EIAS solo se realizaron socializaciones en puntos que se consideraron de gran comercio, sin embargo, en todo el trazado se puede evidenciar gran cantidad de comercio, de diferentes tipos y sectores económicos.

Figura 83.

Participación de los comerciantes a reuniones de la empresa Metro de Bogotá.

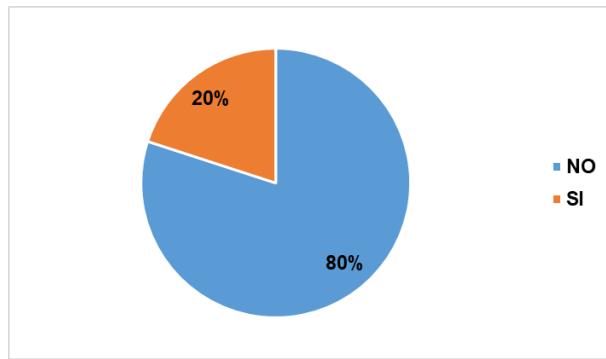


Para la pregunta de que si el comerciante había recibido información por parte de la Alcaldía de Bogotá y/o la empresa Metro de Bogotá se obtuvo que el 80% no ha recibido y el

20% si, como se evidencia en la Figura 84, sin embargo, durante la alcaldía de Enrique Peñalosa se colocaron pendones que decía “por aquí pasará el metro”, pero los comerciantes no lo tuvieron en cuenta.

Figura 84

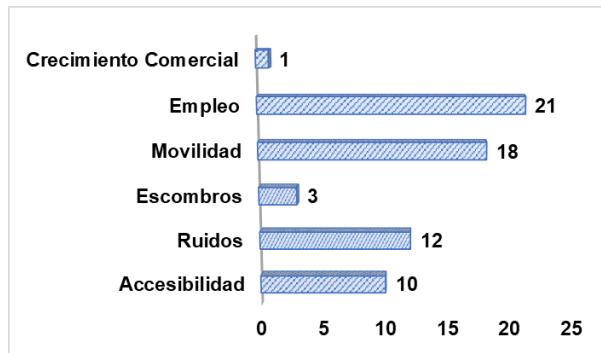
Respuesta a recibir información por parte de la empresa Metro de Bogotá y/o la Alcaldía de Bogotá.



Es importante también conocer en qué aspectos considera que la empresa Metro de Bogotá dará apoyo a los comerciantes encuestados, de las 6 opciones presentadas la más seleccionada es la de empleo con 21, luego siguió movilidad con 18, al menos escogida fue crecimiento comercial y escombros con 1 y 3 selecciones respectivamente, los demás datos se pueden evidenciar en la Figura 85.

Figura 85

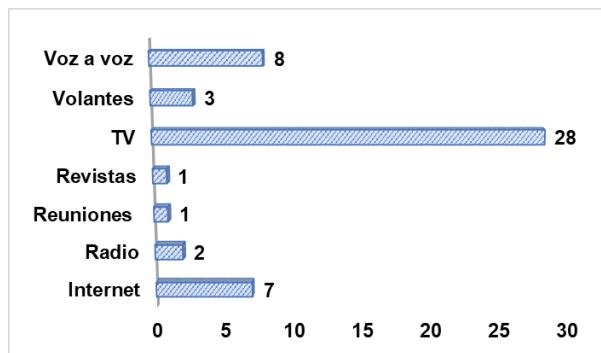
Aspectos que los comerciantes consideran que recibirán apoyo por parte de la empresa Metro de Bogotá.



Los medios por los que los comerciantes reciben la mayor parte de la información es la última pregunta relacionada con los acercamientos, y es que según la Figura 86 la Televisión es el principal medio de comunicación con 28 comerciantes, luego siguió la voz a voz con 8 e internet con 7, los medios que solo tuvieron una selección fueron revistas y reuniones.

Figura 86

Medios por lo cual los comerciantes reciben la mayor cantidad de información.



Post-Construcción

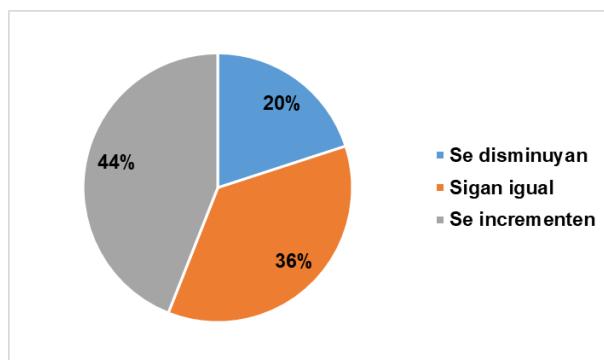
A pesar de que las obras aún no han arrancado y la fecha de entrega siendo sigue tentativa, es importante conocer que percepción tiene los comerciantes después de la entrega del proyecto metro, es por esto por lo que se realizó una sección de preguntas para la post-

construcción y de esta manera conocer en los aspectos que se debe mejorar para cuando la PLMB esté finalizada.

La primera pregunta está relacionada con lo que pasará con las ventas cuando se finalicen las obras, en este un 44% de los comerciantes dijo que iban a incrementar, el 36% que seguirían igual y el 20% que disminuirán, tal y como se muestra en la Figura 87.

Figura 87

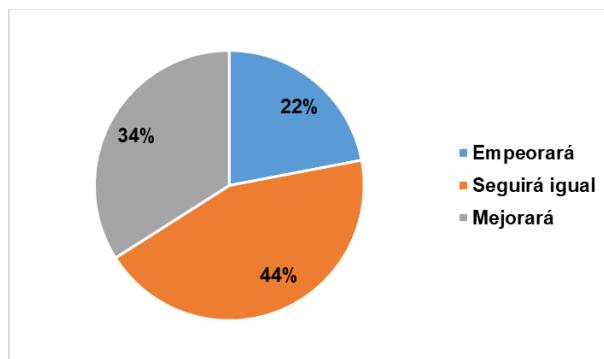
Percepción de ventas cuando se entregue el proyecto de la PLMB.



La segunda pregunta es la percepción de lo que pasará con el paisaje urbano, el cual es un tema en el cual la empresa Metro y la alcaldía han colocado como un tema fundamental para la ciudadanía, en este un 44% de los comerciantes seleccionó que seguirá igual, el 34% que mejorará y el 22% restante mencionó que empeorará, la distribución de las preguntas se muestra en la Figura 88.

Figura 88

Percepción del paisaje urbano cuando se entregue el proyecto de la PLMB.

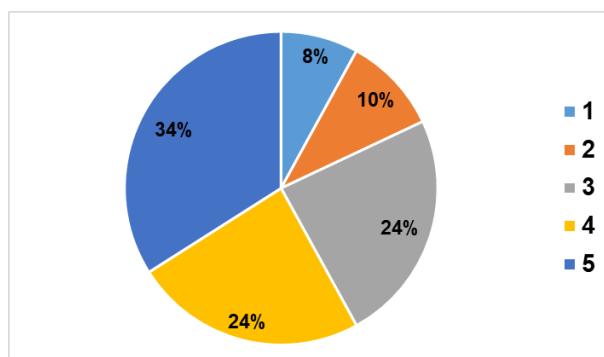


Para la pregunta de cómo será la movilidad después de la entrega del proyecto se utilizó el sistema de calificación usado en la sección de Ejecución de obras, en este se dejó que la calificación 5 era mejor y 1 era peor, algunos comerciantes tomaron el 3 como un punto medio.

En las respuestas que se muestran en la Figura 89, se evidencia que el 34% seleccionó el 5, las respuestas 3 y 4 tuvieron un porcentaje igual del 24%, la que menos tuvo elección fue el 1, pues solo tuvo un 8%.

Figura 89

Calificación a Movilidad después de la entrega del proyecto de la PLMB.



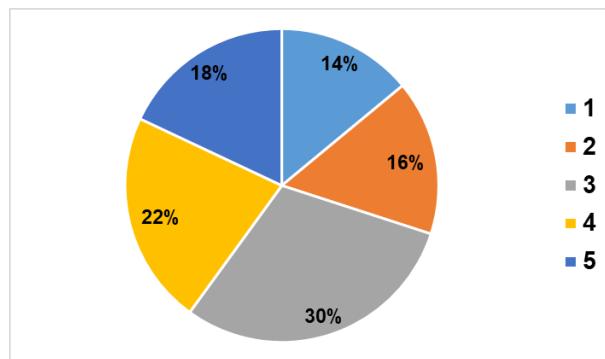
También se preguntó por la Seguridad después de la entrega del proyecto usando el mismo sistema de calificación que la pregunta de movilidad; un 30% de los comerciantes

escogió la opción de 3, tomándolo como un punto medio, luego le siguió el 4 con 22% y la respuesta que menos seleccionaron fue la 1 pues solo tuvo un 14%.

El gráfico de distribución de selección de calificación para el tema de seguridad se puede observar en la Figura 90.

Figura 90

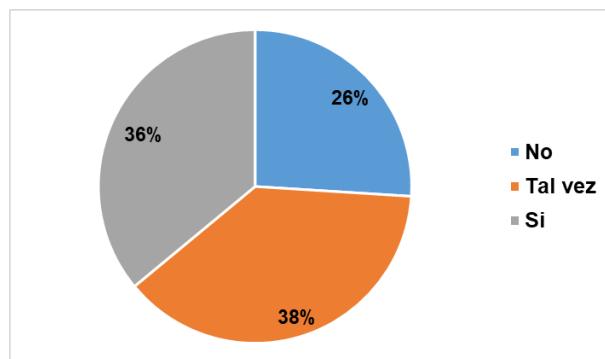
Calificación a la seguridad después de la entrega del proyecto de la PLMB.



Como última pregunta realizada a los comerciantes, pero no menos importante, estuvo relacionada con que, si ellos usaran el metro como principal medio de transporte, en donde ellos respondieron de la siguiente manera: el 38% seleccionó que tal vez, un 36% seleccionó que sí y solo un 26% escogió el no.

Figura 91

Metro como opción de principal medio de transporte.



Principales riesgos para los comerciantes de la zona directa de afectación.

A pesar de que el número de encuestas realizado es cercano a la cantidad de comerciantes participantes en la reunión realizada durante el Estudio de impacto social y ambiental, sin tener un conteo o registro de cuantos comercios hay en la zona de afectación es difícil decir si la muestra tomada es considerable.

Sin embargo, se pueden evidenciar algunos temas de interés:

- Un 33% de los comerciantes está en un punto intermedio de cómo será la seguridad durante la construcción del metro, sin embargo, la siguiente opción con mayor cantidad de respuestas es que será muy inseguro con un 22%, y es que algunos aún siguen referenciando al proyecto con los saqueos de las estructuras que fueron vendidas para la realización de la PLMB.
- El 28% de los comerciantes encuestados considera que la movilidad será peor, y tienen como referencias los cierres realizados por los traslados de redes y los proyectos de transporte masivo realizado en años anteriores.
- La percepción de que, si se afectaran las ventas está dividido entre seguramente sí y un intermedio de a lo seguramente sí y seguramente no, y es que estas dos opciones tuvieron un mismo porcentaje el 26%, sin embargo, muchos manifestaron que habrá un cambio en el comercio.
- Para el 40% de los comerciantes, la cantidad de vendedores informales aumentará mientras se esté en ejecución de obras del proyecto.
- Las dos principales fuentes de contaminación que seleccionaron los comerciantes fue la Ambiental y la Auditiva, esta última la relacionaron con el transporte público y privado de las vías principales.

- Más de la mitad de los comerciantes no consideran que se entregará a tiempo las obras del proyecto metro.
- Solo un 8% de los comerciantes han participado en reuniones de la empresa Metro de Bogotá.
- El 80% de los comerciantes no han recibido información por parte de la alcaldía de Bogotá o la empresa Metro de Bogotá.
- Los aspectos que los comerciantes que recibirán apoyo por parte de la empresa Metro de Bogotá es Empleo y Movilidad.
- El principal medio de comunicación por donde los comerciantes reciben la mayor cantidad de información del proyecto metro es la Televisión.
- Solo un 44% de los comerciantes consideran que las ventas mejoren después de la entrega del proyecto metro.
- Para el 44% de los comerciantes consideran el paisaje urbano alrededor de sus locales seguirá igual.
- Solo 34% los comerciantes consideran que la movilidad mejorará después de la entrega de la PLMB.
- El 30% de los comerciantes están en medio de mejor y peor, cuando se les pregunta por la seguridad en post construcción.
- Solo el 36% usaría el metro como principal medio de transporte y el 38% seleccionó que tal vez.

Conclusiones

La empresa Metro de Bogotá, junto a la Alcaldía Mayor de Bogotá han utilizado reuniones presenciales y/o virtuales para dar a conocer: los avances de obras, cambios en

movilidad, perturbaciones en los servicios públicos, nuevos puntos de intervenciones y/o nuevas etapas del proyecto; las invitaciones para la participación de estos espacios de participación se hacen a través de volantes o en la página web de la empresa Metro de Bogotá, en donde se puede consultar la agenda mensual para que los ciudadanos interesados puedan acceder a la información, además ofrecen videos de las reuniones a los ciudadanos que no lograron asistir.

Es importante recalcar la importancia de los medios de comunicación, puesto que para este tipo de proyectos tienden a manejar un perfil informativo de manera masiva, sin embargo, se evidenció que no le dan relevancia a aspectos como los canales de atención oficiales que hay disponibles o la agenda con las reuniones de socialización para la comunicación directa con los ciudadanos, lo cual genera que no sean aprovechados como fuente para las actividades de participación ciudadana; aunque en otros aspectos como los avances de las obras y divulgación de información general han sido muy propicios.

Para que los medios de comunicación sean tan efectivos para la divulgación de la información social se debería estructurar una metodología de comunicación como lo realizó la ciudad de Quito, esto con el fin de no perder la objetividad y que todos los ciudadanos reciban la información y estén al tanto del proyecto, esto genera un sentido de apropiación y cultura hacia el sistema metro.

Algo que es de destacar es que los procesos de socialización de cada referente internacional o Nacional es diferente, en Bogotá el plan es bastante robusto y muestra un gran trabajo social, sin embargo, se hubiese podido generar algunos mapas o caracterizaciones más específicas como las de Panamá, o generar una muestra más enfocada a la población general como lo hizo Quito, un tema no menos importante es que falta promover planes que desde ya generen cultura y así poder seguir el ejemplo de Lima; además, es importante generar un

estudio en los cuales se miren algunas variables y se determine si el proyecto es beneficioso o no para la ciudad.

En los acercamientos que se tuvieron con la comunidad durante la creación del estudio es que hay aspectos como la movilidad, seguridad, precios de inmuebles, beneficios para la comunidad, entre otros, deben ser mejor socializados, esto incluye la socialización de los planes de trabajo realizados durante el Estudio de Impacto Ambiental y Social realizado en la prefactibilidad del proyecto, de igual manera esto debe ser difundido durante la construcción y la post construcción.

Un dato que es de bastante relevante que hay que considerar es que el 45% de los encuestados escogió la respuesta de que si estaría dispuesto a seleccionarlo como principal medio de transporte, de igual manera de los 600 encuestados 545 dijeron que están dispuestos a pagar entre 2,500 y 3,500, lo que revela que si hay un gran aceptación del metro y se esta dentro del intervalo de la tarifa que se ha proyectado de 3,300.

Por otro lado, los comerciantes tienen opiniones divididas sobre si la construcción afectará las ventas pues un 26% dice que seguramente si, mientras que otro 26% está entre seguramente si y seguramente no, esto es principalmente hay que hay zozobra porque solo el 8% de los comerciantes han ido a la reunión y solo el 20% de los comerciantes han recibido algún tipo de información por Parte de la Alcaldía o empresa Metro de Bogotá.

A pesar de que la Alcaldía de Bogotá y la empresa Metro de Bogotá han realizado un informe con el fin de tomar algunas medidas para la mitigación y corrección de riesgos para algunas de las etapas del proyecto, es importante que todos los comerciantes y habitantes conozcan lo que ya se ha planteado y los planes de mejora que se han realizado, de igual manera volverlos partícipes para comenzar una temporada de cultura y sensibilización y de esta manera que el mega proyecto sea bien recibido por parte de los directamente afectados.

Es importante comenzar con planes de apropiación pues este será un modo de transporte que ayudará en gran medida con los problemas de movilidad, económico y sociales, siempre manteniendo la mayor cantidad de comerciantes y habitantes de toda la ciudad, pero principalmente adelantar actividades puntuales y programas con los habitantes y comerciantes que se encuentra en la zona de afectación directa y hacer de este proyecto, un proyecto de todos.

Bibliografía

- Acuña, D. (2019, November 22). *Inmuebles que se van a comprar para construir primera línea del Metro de Bogotá - Economía - EL TIEMPO.COM*. El Tiempo.
<https://www.eltiempo.com/economia/inmuebles-que-se-van-a-comprar-para-construir-primer-linea-del-metro-de-bogota-436352>
- Afanador, J. (2020, March 9). Bogotá: la carrera de obstáculos del metro -. Razón Pública.
<https://razonpublica.com/bogota-la-carrera-obstaculos-del-metro/>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-a). *Localidad de Antonio Nariño* . Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/antonio-narino>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-b). *Localidad de Bosa* . Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/bosa>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-c). *Localidad de Chapinero*. Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/chapinero>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-d). *Localidad de Kennedy* . Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/kennedy>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-e). *Localidad de Puente Aranda*. Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/puente-aranda>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-f). *Localidad de Santa fe* . Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/santa-fe>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-g). *Localidad de Teusaquillo* . Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/teusaquillo>
- Alcaldía de Bogotá. (n.d.-h). *Localidad Los Mártires*. Retrieved November 16, 2020, from
<https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/los-martires>
- Andina Agencia Peruana de noticias. (2018). *Presidente Alan García inauguró Tramo 1 del Tren Eléctrico*. <https://andina.pe/agencia/noticia-presidente-alan-garcia-inauguro-tramo-1-del-tren-electrico-368309.aspx>
- Argos. (n.d.). *Tranvía de Ayacucho* . Retrieved October 10, 2021, from
<https://colombia.argos.co/proyectos/tranvia-de-ayacucho/>
- Avellaneda Barbosa, S. S. (2016). *Analisis De La Oferta De Transporte Público En El Corredor*

Bogota-Soacha.

Bogotá Cómo Vamos. (2018). *Encuesta de Percepción Ciudadana 2018 - Bogotá Cómo Vamos*. <https://bogotacomovamos.org/encuesta-de-percepcion-ciudadana-2018/>

Chaparro, I. (2002). Evaluación del impacto socioeconómico del transporte urbano en la ciudad de Bogotá: el caso del sistema de transporte masivo Transmilenio | Publicación | Comisión Económica para América Latina y el Caribe. In *CEPAL*.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/6408-evaluacion-impacto-socioeconomico-transporte-urbano-la-ciudad-bogota-caso-sistema>

CNN. (2021). *Colombia: Cronología de las protestas contra el gobierno de Iván Duque*.
<https://cnnespanol.cnn.com/2021/05/10/cronologia-protestas-de-2021-en-colombia-orix/>

Consorcio GEODATAN ESAN SERCONSULT. (2013). *Estudio de Preinversión a Nivel de Factibilidad de la línea 2 y tramo de la línea 4 del metro de Lima*.
https://www.proyectosapp.pe/RepositorioAPS/0/2/JER/LINEA2_TREN_ESTUDIOS/A9_Factibilidad_Viable/A_9_1_vol_I_RE.pdf

Coronavirus está afectando cronograma del metro de Bogotá . (2020, March 11). El Tiempo.
<https://www.eltiempo.com/bogota/coronavirus-esta-afectando-cronograma-del-metro-de-bogota-471582>

De Grange C., L. (2010). El gran impacto del Metro. *Eure*, 36(107), 125–131.
<https://doi.org/10.4067/s0250-71612010000100007>

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Glosario*. <https://www.dnp.gov.co/atencion-al-ciudadano/glosario/Paginas/l.aspx>

Díez Ruiz, N. I. (2021). *Metodología de Evaluación Ex- Post para un Tranvía en Países en Vía de Desarrollo Caso: Tranvía de Ayacucho en Medellín Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.

Domingo, S. (2009). *Diseño Conceptual De La Red De Transporte Masivo Metro Y Diseño Operacional, Dimensionamiento Legal Y Financiero De La Primera Línea Del Metro En El Marco Del Sistema Integrado De Transporte Público-Sitp-Para La Ciudad De Bogotá Producto Nº 16: Selección De La Red De Metro Del Sitp*.
[https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/documentos/Producto 16. Definición de la red de Metro del SITP_0.pdf](https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/documentos/Producto%2016%20Definición%20de%20la%20red%20de%20Metro%20del%20SITP_0.pdf)

Empieza la compra de predios para el Metro de Bogotá. (2017). *Dinero*.
<https://www.dinero.com/pais/articulo/empieza-la-compra-de-predios-para-el-metro-de-bogota/246956>

Empresa metro de Bogotá. (n.d.). *Historia | Metro de Bogotá*. Retrieved November 15, 2020, from <https://www.metrodebogota.gov.co/historia>

Financiera de Desarrollo Nacional. (2019a). *Estructuración Técnica del tramo 1 de la primera línea del Metro de Bogotá - 7. Impactos y Riesgos*.
<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/eias20190612/7. IMPACTOS Y RIESGOS.pdf>

Financiera de Desarrollo Nacional. (2019b). *Estructuración Técnica del Tramo 1 de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS)*.

Financiera de Desarrollo Nacional. (2019c). *Estudio de Impacto Social y Ambiental - 5.1 Área*

de Influencia. <https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/eias20190612/5.1%20AREA%20DE%20INFLUENCIA.pdf>

Financiera de Desarrollo Nacional (FDN). (2019). *Estructuración Técnica Del Tramo 1 De La Primera Línea Del Metro De Bogotá Estructuración Técnica Del Tramo 1 De La Primera Línea Del Metro De Bogotá (Plmb) Estudio De Impacto Ambiental Y Social (Eias) Línea Base-Area De Influencia.*

<https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/eias20190612/5.1%20AREA%20DE%20INFLUENCIA.pdf>

García Castañeda, G., & Pulgarín Silva, R. (2009). *Transformaciones socio-espaciales generadas por el Metro de Medellín en el Valle de Aburrá.* <http://docplayer.es/6596171-Transformaciones-socio-espaciales-generadas-por-el-metro-de-medellin-en-el-valle-de-aburra.html>

Guzmán Ruiz, P. (2018). *Identificación de los potenciales impactos urbanos del metro elevado de Bogotá, tramo Avenida Caracas, a partir de experiencias en ciudades con esta infraestructura* [Universidad de La Salle]. https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_civil/327

Impacto económico del Metro | Observatorio de Desarrollo Económico. (2014, November 1). Observatorio de Desarrollo Económico. <http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/construccion/impacto-economico-del-metro>

Instituto Nacional de Estadística. (n.d.). *Glosario de Conceptos.* Retrieved October 7, 2021, from <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=1905&op=30221&p=1&n=20>

Kohon, J. (2015). *Metro de Lima. El caso de la Línea 1.*

La primera línea del metro de Bogotá debe ser el detonante de la transformación urbana, económica y social de la ciudad - Cámara de Comercio de Bogotá. (2019, October). <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2019/Octubre-2019/La-primer-linea-del-metro-de-Bogota-debe-ser-el-detonante-de-la-transformacion-urbana-economica-y-social-de-la-ciudad>

Localidad de Barrios Unidos. (n.d.). Retrieved November 16, 2020, from <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/barrios-unidos>

Mendoza Valero, D. A. (2021, July 9). *Alcaldía de Bogotá: Lo peor del tercer pico de la pandemia ya pasó.* <https://www.aa.com.tr/es/mundo/alcaldia-de-bogota-lo-peor-del-tercer-pico-de-la-pandemia-ya-paso/2298893>

Metro de Bogotá. (n.d.). *Proyecto Primera Línea del Metro de Bogotá.* Retrieved September 29, 2020, from <https://www.metrodebogota.gov.co/que-es-metro>

Metro de Bogotá. (2018). *Estudio de Impacto Ambiental y Social Primera Línea del Metro de Bogotá.* www.metrodebogota.gov.co

Metro de Bogotá. (2017). *Relacion Preguntas, Respuestas E Inclusion En Los Tdr / Implementación En El Eias - Comunidades* (Alcaldía Mayor de Bogotá (Ed.)). <https://www.metrodebogota.gov.co/sites/default/files/Anexo%209.1.7%20Preguntas%20y%20respuestas%20reuniones%20de%20inicio.pdf>

Metro de Medellín. (2021, March 30). *El Tranvía de Ayacucho, un hito en la transformación de la ciudad, cumple sus primeros cinco años de operación.* Metro de Medellín. <https://www.metrodemedellin.gov.co/alamys-2019/noticias/artmid/8805/articleid/1840/el-tranv237a-de-ayacucho-un-hito-en-la-transformaci243n-de-la-ciudad-cumple-sus-primeros-5-aos.html>

cinco-a241os-de-operaci243n

- Oróstegui Restrepo, O. (2019, October 21). *Los desafíos de poner a rodar el metro en Bogotá . Bogotá Cómo Vamos.* <https://bogotacomovamos.org/los-desafios-de-poner-rodar-el-metro-en-bogota/>
- Pabón, G. (2015, October 21). *5 razones de por qué Bogotá es tan importante para el país | Noticias Bogotá | CIVICO.com.* Civico. <https://www.civico.com/bogota/noticias/5-razones-de-confirman-por-que-bogota-es-tan-importante-para-el-pais>
- Partridge, M. D., Rickman, D. S., Ali, K., & Olfert, M. R. (2007). The Landscape of Urban Influence on U.S. County Job Growth. *Review of Agricultural Economics*, 29(3), 381–389. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9353.2007.00349.x>
- Real Academia Española. (n.d.-a). *afectar* . Retrieved November 5, 2020, from <https://www.rae.es/dpd/afectar>
- Real Academia Española. (n.d.-b). *habitante | Definición |*. Retrieved October 7, 2021, from <https://dle.rae.es/habitante>
- Real Academia Española. (n.d.-c). *Percepción*. Retrieved November 5, 2020, from <https://dle.rae.es/percepción>
- Real Academia Española. (n.d.-d). *riesgo*. Retrieved September 15, 2021, from <https://dle.rae.es/riesgo>
- Redacción Bogotá. (2020, February 29). *Metro de Bogotá ya no estará listo en 2025, sino en 2028 | EL ESPECTADOR.* <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/metro-de-bogota-ya-no-estara-en-2025-sino-en-2028-articulo-907081/>
- Rodríguez Gómez, J. D. (2020, August 3). *Obras del metro en Bogotá: Av. Caracas se destinará solo para Transmilenio | La FM.* LA FM. <https://www.lafm.com.co/bogota/cuando-empiecen-obra-del-metro-en-bogota-av-caracas-solo-sera-usada-por-transmilenio>
- Sistema Estadístico Nacional. (2020). *La información del DANE en la toma de decisiones de las ciudades capitales.* <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-desarrollo-territorial/110220-Info-Alcaldia-Bogota.pdf>
- SMP. (2010). *Análisis Urbanístico del Área de Influencia de la Línea No.1 del Metro de Panamá.* 1.
- Spectrum Opinion y Mercado. (2012). *Estudio De Caracterización Social, Económica Y Análisis De Evaluación De Medios De Transporte De La Población Del Distrito Metropolitano De Quito En Referencia Al Proyecto Del Metro De La Ciudad De Quito.* <https://metrodequito.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/ESTUDIO-DE-IMPACTO-SOCIAL-METRO-DE-QUITO-min.pdf>
- Transmilenio S.A. (2018, April 6). *Colombia, segundo país en Latinoamérica en movilizar pasajeros en sistemas de transporte BRT.* https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/150078/publicaciones-colombia_segundo_pais_en_latinoamerica_en_movilizar_pasajeros_en_sistemas_de_transporte_brt/
- Transmilenio S.A. (2012, October 16). *Sistema Integrado de Transporte Público SITP.* https://www.sitp.gov.co/publicaciones/40140/sistema_integrado_de_transporte_publico_sitp/

- Transmilenio S.A. (2013, August 21). *Historia de TransMilenio*.
<https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/146028/historia-de-transmilenio/>
- Transmilenio S.A. (2019, June 4). *Estadísticas de oferta y demanda del Sistema Integrado de Transporte Público - SITP - Abril 2019*. Alcaldía Mayor de Bogotá.
<https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/151295/estadisticas-de-oferta-y-demanda-del-sistema-integrado-de-transporte-publico---sitp---abril-2019/>
- URS holdings. (2015). *Estudio de Impacto Ambiental Categoría III*.
<https://www.elmetrodepanama.com/plan-de-participacion-ciudadana/>
- Valencia, L. M. (2021, July 20). Medellín: Así se transformó la vida de usuarios del tranvía de Ayacucho - Medellín - Colombia - ELTIEMPO.COM. *El Tiempo*.
<https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/medellin-asi-se-transformo-la-vida-de-usuarios-del-tranvia-de-ayacucho-604373>
- Veeduría Distrital. (2019a). *Los Mártires: Ficha local*.
- Veeduría Distrital. (2019b, August). *Chapinero: ficha Local*.
<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Chapinero.pdf>
- Veeduría Distrital. (2019c, August). *ficha de la Localidad de Kennedy*.
<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Kennedy.pdf>
- Veeduría Distrital. (2019d). *ficha local de Antonio Nariño*.
- Veeduría Distrital. (2019e, August). *Ficha local de Puente Aranda*.
<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Puente%20Aranda.pdf>
- Veeduría Distrital. (2019f). *Ficha Localidad Bosa*.
- Veeduría Distrital. (2019g). *Santa Fe: Ficha Local*.
<https://www.veeduriadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Ficha%20Local%20Santa%20Fe.pdf>
- Veeduría Distrital. (2019h). *Teusaquillo: Ficha Local*.
- Vuk, G. (2005). Transport impacts of the Copenhagen Metro. *Journal of Transport Geography*, 13(3), 223–233. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2004.10.005>

Apéndice A. Formato para encuesta para la percepción de los Habitantes

Afectados Directamente por la Primera Línea del Metro.

Esta encuesta se hace con carácter Académico, con el fin de apoyar una investigación de proyecto de Grado por parte del estudiante David Morales.

1. Fecha: _____
2. Nombre _____
3. Edad: _____
4. Dirección: _____
5. Localidad en la que reside:
 - Kennedy
 - Puente Aranda
 - Antonio Nariño
 - Los Mártires
 - Santa Fe
 - Chapinero
 - Teusaquillo
 - Barrios Unidos
 - Bosa
6. Hace cuanto vive en el sector.
 - Menos de 1 años
 - Entre 1 y 5 años
 - Entre 5 y 10 años
 - Más de 10 años
7. ¿Cuál es el modo de transporte que usted más utiliza para movilizarse por la ciudad?
 - Transmilenio
 - Bus-Buseta-Colectivo
 - SITP
 - Vehículo Particular
 - Moto
 - Bicicleta
 - Taxi
 - Plataformas
 - A pie
 - Otros
8. ¿Considera que la empresa Metro de Bogotá entregará la primera Línea del Metro de Bogotá a tiempo?
 - De acuerdo
 - Ni acuerdo/Ni en desacuerdo
 - Desacuerdo
9. ¿Conoce usted el trazado de la Primera Línea del Metro de Bogotá?
 - Si
 - Mas o Menos
 - No

10. ¿Conoce usted el costo de la Primera Línea del Metro de Bogotá?
- Si
 - Mas o Menos
 - No
11. ¿Conoce usted las ubicaciones de las estaciones de la Primera Línea del Metro de Bogotá?
- Si
 - Mas o Menos
 - No
12. Siendo 5 (muy Seguro) y siendo 1 (muy inseguro) ¿Consideraría que sería la Seguridad durante el tiempo de ejecución de obras del proyecto Metro?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
13. Siendo 5 (Mejor) y siendo 1 (Peor) ¿Cómo Consideraría que sería la Movilidad durante el tiempo de ejecución de obras del proyecto Metro?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
14. Siendo 5 (Sí) y siendo 1 (No) ¿Consideraría que la construcción de la primera Línea del Metro de Bogotá le generará daños en la residencia donde se encuentra?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
15. Siendo 5 (Sí) y siendo 1 (No) ¿Consideraría que la construcción de la primer Línea del Metro de Bogotá traerá problemas con los servicios públicos?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
16. ¿Cuáles cree que serán los tipos de contaminación que tendrá que enfrentar a causa del proyecto de la Primera Línea del Metro? (selección múltiple)
- Visual
 - Auditiva
 - Ambiental
 - Ninguno
17. ¿Cómo considera que se afectará el valor del arriendo durante la ejecución del proyecto de La primera Línea del Metro?
- Disminuirá en 15%.

- Disminuirá en 10%.
- Disminuirá en 5%.
- Permanecerá igual
- Aumentará en 5%
- Aumentará en 10%
- Aumentará en 15%

18. Relacione dos factores que asocie con el metro.

- Seguridad
- Comodidad
- Movilidad
- Economía
- Mejora Ambiental.
- Innovación.
- Otra: _____

19. ¿Usted ha participado en las reuniones por parte de la empresa Metro de Bogotá?

- SI
- NO

20. En algún momento ha recibido información por parte de la Alcaldía de Bogotá sobre la Primera Línea del Metro

- SI
- NO

21. ¿Por cuál medio de comunicación ha recibido información el proyecto Metro de Bogotá?

- TV
- Periódico
- Revistas
- Internet
- Radio
- Voz a voz
- Reuniones
- Volantes
- Todos los anteriores

22. ¿En qué aspectos considera que recibirá apoyo por parte de la empresa Metro de Bogotá?

(Respuesta múltiple)

- Accesibilidad
- Ruidos
- Escombros
- Movilidad
- Empleo

23. ¿Qué considera que pasará con el paisaje urbano cerca de su residencia, después de la entrega del Proyecto de la primera Línea del Metro de Bogotá?

- Mejorará
- Seguirá igual
- Empeorará

24. Siendo 5 (Mejor) y siendo 1 (Peor) ¿Cómo considera que sería la Movilidad después de finalizada las obras del proyecto Metro?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

25. Siendo 5 (Mejor) y siendo 1 (Peor) ¿Cómo considera que sería la Seguridad después de finalizada las obras del proyecto Metro?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

26. ¿Cuánto se valorizará o se devaluará los predios, después de la entrega del proyecto de la primera Línea del Metro de Bogotá?

- Negativo mayor al 15%
- Negativo 15%
- Negativo 10%
- Negativo 5%
- 0%
- Positivo 5%
- Positivo 10%
- Positivo 15%
- Positivo mayor al 15%

27. ¿Cuánto estaría dispuesto a cancelar por transportarse en el Metro de Bogotá?

- Entre 2.500 y 3.500
- Entre 3.500 y 4.500
- Entre 4.500 y 5.500

28. ¿Cuándo la primera Línea del Metro de Bogotá este en operación, usted lo usará como principal medio de transporte?

- Si
- Tal Vez
- No

29. ¿Durante la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá, ¿Usted considera?

- Mantenerse viviendo en la zona
- Se trasladará temporalmente durante la construcción.
- Se trasladará definitivamente de la zona.

30. ¿Cuál considera que será el resultado final del proyecto Metro para la ciudad?

- Mayor Movilidad
- Mayor Modernidad
- Mejora en el ambiente
- Mayor Espacio Público
- Nueva Cultura Ciudadana.

Apéndice B. Formato para encuesta para la percepción de los Comerciantes

Afectados Directamente por la Primera Línea del Metro.

Esta encuesta se hace con carácter Académico, con el fin de apoyar una investigación de proyecto de Grado por parte del estudiante David Morales.

1. Fecha: _____
2. Nombre _____
3. Edad: _____
4. Dirección: _____
5. Localidad en la que se encuentra:
 - Kennedy
 - Puente Aranda
 - Antonio Nariño
 - Los Mártires
 - Santa Fe
 - Chapinero
 - Teusaquillo
 - Barrios Unidos
 - Bosa
6. Hace cuento está abierto el comercio en el sector.
 - Menos de 1 años
 - Entre 1 y 5 años.
 - Entre 5 y 10 años.
 - Más de 10 años.
7. ¿Cuál es el modo de transporte que más utilizan los trabajadores para llegar al negocio?
 - Transmilenio
 - Bus-Buseta-Colectivo
 - SITP
 - Vehículo Particular
 - Moto
 - Bicicleta
 - Taxi
 - Plataformas
 - A pie
 - Otros
8. Siendo 5 (muy Seguro) y siendo 1 (muy inseguro) ¿Cómo consideraría que sería la Seguridad durante el tiempo de ejecución de obras del proyecto Metro?
 - 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1

9. Siendo 5 (Mejor) y siendo 1 (peor) ¿Cómo consideraría que sería la Movilidad durante el tiempo de ejecución de obras del proyecto Metro?
- 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1
10. Siendo 5 (seguramente sí) y siendo 1 (seguramente no) ¿Cómo consideraría que ejecución de obras del proyecto Metro afectará sus ventas?
- 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1
11. Siendo 5 (seguramente sí) y siendo 1 (seguramente no) ¿Consideraría aumentará la cantidad de vendedores informales durante la ejecución de obras del proyecto Metro?
- 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1
12. ¿Cuáles considera que serán los tipos de contaminación que tendrá que enfrentar a causa del proyecto de la Primera Línea del Metro? (selección múltiple)
- Visual
 - Auditiva
 - Ambiental
 - Ninguno
13. Relacione dos factores que asocie con el metro.
- Seguridad
 - Comodidad
 - Movilidad
 - Economía
 - Mejora Ambiental.
 - Innovación.
 - Otra: _____
14. ¿Considera que la empresa Metro de Bogotá entregará la primera Línea del Metro de Bogotá a tiempo?
- De acuerdo
 - Ni acuerdo/Ni en desacuerdo
 - Desacuerdo
15. ¿Usted ha participado en las reuniones por parte de la empresa Metro de Bogotá?
- SI
 - NO

16. En algún momento ha recibido información por parte de la Alcaldía de Bogotá y/o La empresa Metro de Bogotá sobre la Primera Línea del Metro
- SI
 - NO
17. ¿En qué aspectos considera que recibirá apoyo por parte de la empresa Metro de Bogotá?
- Accesibilidad
 - Ruidos
 - Escombros
 - Movilidad
 - Empleo
18. ¿Por cuál medio de comunicación ha recibido información el proyecto Metro de Bogotá?
- TV
 - Periódico
 - Revistas
 - Internet
 - Radio
 - Voz a voz
 - Reuniones
 - Volantes
 - Todos los anteriores
19. ¿Qué espera que pase con sus ventas después de finalizadas las obras?
- Se incrementen
 - Sigan Igual
 - Se disminuyan
20. ¿Qué espera que pasará con el paisaje urbano cerca de su local?
- Se incrementen
 - Sigan Igual
 - Se disminuyan
21. Siendo 5 (Mejor) y siendo 1 (Peor) ¿Cómo considera que sería la Movilidad después de finalizada las obras del proyecto Metro?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
22. Siendo 5 (Mejor) y siendo 1 (Peor) ¿Cómo considera que sería la Seguridad después de finalizada las obras del proyecto Metro?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
23. ¿Cuándo la primera Línea del Metro de Bogotá este en operación, usted lo usará como principal medio de transporte?

- Si
- Tal Vez
- No

Apéndice C. Principales Noticias Sobre el Metro de Bogotá.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Primera Línea del Metro en Bogotá: dudas, retos y beneficios	s.f.	Bogotá Cómo vamos	https://bogotacomovamos.org/primera-linea-del-metro-en-bogota-dudas-retos-y-beneficios/	Es esta sección se muestra la posición a favor y en contra de los concejales de Bogotá, así mismo mostraron los beneficios y los malestares para la comunidad, e incluso los retos de la primera Línea del Metro.
Empresa Metro avanza en el cumplimiento de los compromisos con la comunidad del Puente Aranda	lunes, 02 de agosto de 2021	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/empresa-metro-avanza-cumplimiento-los-compromisos-la-comunidad-puente-aranda	Se comienzan las labores de limpieza, cerramiento, demolición técnica y mantenimiento de los predios ubicado en el sector del barrio El Tejar, el cual había sido un compromiso con la comunidad.
Avanza traslado de redes de energía por obras del Metro de Bogotá	jueves, 10 de junio de 2021	Semana	https://www.semana.com/empresas/confidencias-online/articulo/metro-de-bogota-continua-traslado-de-redes-de-energia-para-su-construccion/308666/	Enel-Codensa, comenzó con el traslado de redes eléctrica en diferentes cruces de la ciudad, anticipando las obras de la PLMB.
Saquean casas que fueron compradas para obras del metro de Bogotá	miércoles, 09 de junio de 2021	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/bogota-saquean-casas-que-fueron-compradas-para-obras-del-metro-594720	En algunas localidades, en donde se habían comprado los terrenos para la PLMB, algunos vándalos estaban saqueando las viviendas, por este motivo la fuerza pública tuvo que hacer presencia y detener los saqueos.
Conozca dónde estarán las estaciones del metro de Bogotá	jueves, 27 de mayo de 2021	El Tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/conozca-si-las-estaciones-del-metro-de-bogota-estarán-cerca-a-su-casa-591660	En la nota, se le presenta a la comunidad las 16 estaciones del proyecto Metro.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Ni la Empresa Metro de Bogotá se ha salvado del vandalismo	martes, 25 de mayo de 2021	Semana	https://www.semana.com/economia/inversionistas/articulo/ni-la-empresa-metro-de-bogota-se-ha-salvado-del-vandalismo/202118/	La comunidad con vecindad a las casas compradas por el IDU, pidieron a la Fiscalía y a la fuerza Pública una intervención por los saqueos que se estaban generando por personas que venían a robar el metal de las edificaciones.
Empresa Metro de Bogotá pide a las autoridades intervenir por casos de vandalismo en la localidad de Kennedy	martes, 25 de mayo de 2021	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/empresa-metro-bogota-pide-las-autoridades-intervenir-casos-vandalismo-la-localidad-kennedy	La EMB informó a las autoridades de los actos vandálicos que están ocurriendo sobre las edificaciones adquiridas para la PLMB ubicadas en el sector del Barrio Britalia (Kennedy), para que así garanticen la seguridad de los habitantes del sector.
No habrá retraso en las obras del metro de Bogotá, a pesar de los cambios en el contrato	martes, 25 de mayo de 2021	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/no-habrá-retraso-las-obra-del-metro-bogota-pesar-los-cambios-contrato	La empresa encargada del proyecto de la PLMB acordó comenzar las obras en agosto y no en junio como estaba presupuestado, sin embargo, este cambio no implicaría retrasos en la entrega de la obra.
Así puede consultar el avance de la primera línea del Metro de Bogotá	jueves, 13 de mayo de 2021	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/donde-consultar-el-avance-de-la-primer-linea-del-metro-de-bogota-588218	Se le da a conocer a la comunidad la página oficial del Metro de Bogotá, con el fin de que la ciudadanía pueda conocer el avance de las obras.
IDU inicia entrega de predios para la Primera Línea del Metro de Bogotá	miércoles, 31 de marzo de 2021	Alcaldía de Bogotá	https://bogota.gov.co/asivamos/obras/entrega-de-predios-para-la-primer-linea-del-metro	Comienza la entrega de predios al IDU para las obras de la PLMB, en la noticia se muestra cuantos se entregaron y cuantos van a ser.
IDU empezó la entrega de predios para la construcción del Metro de Bogotá	miércoles, 31 de marzo de 2021	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/idu-empezo-la-entrega-de-predios-para-la-construccion-del-metro-de-bogota	La entrega de predios adquiridos por el IDU comienza a ser una realidad, se entregan 29 de los más de 1.400 adquiridos.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Trabajo sí hay para la construcción del Metro de Bogotá. ¡Conoce las vacantes!	lunes, 15 de marzo de 2021	Alcaldía de Bogotá	https://bogota.gov.co/servicios/empleo/trabajo-si-hay-en-la-construccion-del-metro-de-bogota	Se abren convocatoria laboral en diferentes áreas, para la ejecución de obras de la PLMB, además se muestran algunos beneficios.
¿Cuándo comenzará a operar el Metro de Bogotá?	martes, 02 de marzo de 2021	Alcaldía de Bogotá	https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/cuando-comenzara-funcionar-el-metro-de-bogota	En una rendición de cuentas el Gerente de la empresa, reveló el cronograma de la PLMB y dio una fecha para que este estuviese en funcionamiento.
Metro de Bogotá: avanza adecuación de infraestructura eléctrica en Kennedy y Bosa	lunes, 01 de marzo de 2021	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/metro-de-bogota-avanza-adecuacion-de-infraestructura-electrica-en-kennedy-y-bosa-article/	Los traslados y cambios en la Red eléctrica en la localidad de Bosa y Kennedy, en donde se encuentra "el cruce 0" es allí donde se instalarán torres de 62mts de altura.
Continúan traslados de redes eléctricas para obras del metro de Bogotá	lunes, 01 de marzo de 2021	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/enel-codensa-adecua-redes-de-energia-para-las-obras-del-metro-de-bogota-570354	Siguen los traslados de redes eléctricas por parte de Enel-Codensa, estos traslados han sido patrocinados por la empresa Metro de Bogotá; además se informa que terminará hasta el 2022.
Confirman el día exacto en que comenzará a rodar el Metro de Bogotá	viernes, 26 de febrero de 2021	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/metro-de-bogota-cronograma-y-fechas-exactas-de-obras-569664	El gerente de la empresa Metro de Bogotá dice que, para el 15 de marzo del 2028, estará el metro en funcionamiento al público.
La Empresa Metro de Bogotá le rinde cuentas a la ciudadanía	lunes, 22 de febrero de 2021	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/la-empresa-metro-bogotá-le-rinde-cuentas-la-ciudadanía	En cumplimiento al derecho que tiene la ciudadanía a estar informada, la Empresa Metro de Bogotá les consultó a través de sus canales digitales sobre los temas que quieren que sean tenidos en cuenta en este escenario de transparencia, con relación al proyecto Metro de Bogotá brindando información sobre el avance y cumplimiento del cronograma de la ejecución del proyecto.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Empezó la demolición de casas para darle paso al Metro de Bogotá	viernes, 12 de febrero de 2021	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/imagenes-empezo-la-demolicion-de-casas-para-darle-paso-al-metro-de-bogota	Se empieza la demolición de las casas con el fin de dar los pasos necesarios para cumplir con el sueño de los bogotanos y construir el metro de Bogotá, además algunos residentes de diferentes localidades se vieron afectados en la prestación de servicios públicos por el traslado de redes.
Metro y nuevas troncales de TransMilenio afectarán casi 3.000 predios	martes, 09 de febrero de 2021	Semana	https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/bogota-metro-y-nuevas-troncales-de-transmilenio-afectaran-casi-3000-predios/202102/	Para la realización del proyecto Metro de Bogotá se afectarán 2892 predios, todo esto para realizar las obras de: estaciones, perfil de vía, patio taller, urbanismo, entre otras.
Por traslado de redes para construir el metro, 113 barrios tendrán cortes escalonados de agua entre el 8 y 12 de febrero	jueves, 04 de febrero de 2021	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/traslado-redes-construir-metro-113-barrios-tendran-cortes-escalonados-agua-entre-8-y-12	Se ejecutaron las actividades para trasladar los puntos de redes de acueducto entre la Avenida primero con Boyacá para darle paso a una de las pilonas que soportará la estructura del Metro, por lo que desde las 8 de la noche del lunes 8 de febrero y hasta las 10 de la noche del viernes 12 de febrero se provocaron restricciones del servicio de agua en el sector.
Metro de Bogotá iniciará obras en la Caracas con calle 72 en el segundo semestre de 2021	viernes, 29 de enero de 2021	Semana	https://www.semana.com/nacion/articulo/metro-de-bogota-iniciara-obras-en-la-caracas-con-calle-72-en-el-segundo-semestre-de-2021/202159/	Las obras del Metro comenzarán en el segundo Semestre del 2021, en la Calle 72, en donde es necesario realizar un viaducto y un deprimido; según el gerente de la Empresa Metro de Bogotá ya se cuenta con un manejo de tráfico, para disminuir los problemas de movilidad por las obras. Por otro lado, se muestra que a finalizar el año 2021 se Comenzará en la Av. Primero de Mayo con Calle 68.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
En 2027 empezarían las pruebas para que el metro de Bogotá entre en operación	viernes, 29 de enero de 2021	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/en-2027-empezarian-las-pruebas-para-que-el-metro-de-bogota-entre-en-operacion	El nuevo gerente de la empresa Metro, menciona que debido a la pandemia se generó un retraso de 4 meses en el proyecto, sin embargo, es optimista y dice que el tiempo se puede recuperar, todo esto con el fin que en el 2027 puedan iniciar pruebas y en el 2028 iniciar las operaciones.
Autorizan traslado de subestación de energía para facilitar obras del metro de Bogotá	jueves, 21 de enero de 2021	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/autorizan-traslado-de-subestacion-de-energia-para-facilitar-obras-del-metro-de-bogota-article/	La empresa Enel-Codensa recibe la autorización para el traslado de la subestación eléctrica de la Calle Primera; con esto también se modernizará la subestación con el fin de que se pueda brindar un buen servicio a la comunidad y al proyecto.
Enel-Codensa obtiene licencia ambiental para el traslado de subestación Calle Primera por el metro de Bogotá	jueves, 21 de enero de 2021	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/enel-codensa-obtiene-licencia-ambiental-traslado-subestacion-calle-primera-metro-bogota	La secretaría distrital de ambiente le otorgó a Enel-Codensa la Licencia Ambiental para realizar el traslado de la infraestructura actual de la subestación eléctrica Calle Primera y así asegurar las distancias requeridas para la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá como también garantizar el suministro de energía a más de 206.000 habitantes del centro de Bogotá.
Habitantes de distintas localidades de Bogotá harán seguimiento a obras del Metro	viernes, 04 de diciembre de 2020	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/habitantes-de-distintas-localidades-de-bogota-haran-seguimiento-a-obras-del-metro-article/	Fueron 22 ciudadanos los escogidos para el acompañamiento de la construcción del metro, este grupo de ciudadanos diverso es el encargado de supervisar y vigilar el avance del metro; además pueden generar las recomendaciones con vistas a la comunidad.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Las dudas que genera la propuesta del metro por la calle 72	lunes, 30 de noviembre de 2020	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/metro-de-bogota-dudas-que-genera-la-propuesta-del-metro-por-la-calle-72-551853	Se le presenta a la ciudadanía los argumentos para escoger la ruta de la Calle 72 y no el de la Cali, se tienen en cuenta los factores sociales, económicos, la demanda de pasajeros y ambiental.
'El metro contará con mano de obra mayoritariamente colombiana'	lunes, 30 de noviembre de 2020	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/entrevista-con-la-empresa-china-que-construirá-y-operará-el-metro-de-bogotá-439026	La empresa metro de Bogotá dice que la mayor parte de la mano de obra será colombiana, se necesitarán más de 60.000 trabajadores de manera directa e indirecta; además se presentan preguntas y respuestas sobre cómo se realizarán labores y como se le comunicará a la ciudadanía durante la ejecución del proyecto.
Así se planea la expansión de la red del metro de Bogotá hasta Suba	jueves, 26 de noviembre de 2020	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/metro-de-bogota-así-se-planea-construir-la-segunda-línea-detalles-del-proyecto-551188	En un video con voz de la alcaldesa Claudia López se presenta la alternativa de trazado para la extensión del trazado para la localidad de Suba, teniendo en cuenta la demanda, afectación de servicios públicos, descongestión de vías importantes, entre otros.
"No se encontró indicio de algunos actos de corrupción": Comisión de seguimiento al proyecto del metro de Bogotá	jueves, 29 de octubre de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/no-se-encontro-indicio-algunos-actos-corrupcion-comision-seguimiento-al-proyecto-del-metro	Una de las primeras decisiones de la alcaldesa Claudia López fue nombrar una comisión para hacer un análisis detallado de lo que había sido hasta el momento el proceso de estructuración y contratación de la concesión de la Primera Línea del Metro de Bogotá. El resultado de esta investigación se presentó el 7 de octubre en donde se le entregó a la alcaldesa en un informe de 36 páginas que confirmó que este grupo de expertos no encontró indicios de corrupción en el proyecto del metro de Bogotá.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Metro de Bogotá: el paso a paso hasta que empiecen a rodar los trenes	lunes, 26 de octubre de 2020	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/metro-de-bogota-el-paso-a-paso-hasta-que-empiecen-a-rodar-los-trenes-article/	Se realiza un video en el cual se explica los pasos históricos del metro de Bogotá, en donde se resalta las fechas importantes del pasado y del futuro.
10 preguntas (y sus respuestas) sobre el Metro de Bogotá	sábado, 24 de octubre de 2020	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/metro-de-bogota-lo-que-debe-saber-sobre-el-patio-taller-y-las-obras-545137	Se le realizaron 10 preguntas sobre información técnica del proyecto a la empresa Metro de Bogotá, estos respondieron con la información que contaban en el momento: entre los temas esta: la ingeniería del proyecto compra de predios, contratación de mano de obra, fechas e inversión.
Empresa de acueducto da el primer paso para construcción del Metro de Bogotá	sábado, 24 de octubre de 2020	Semana	https://www.semana.com/bogota/articulo/empresa-de-acueducto-da-el-primer-paso-para-construccion-del-metro-de-bogota/202037/	La empresa de Acueducto de Bogotá comienza el traslado de redes para la construcción del metro, serán alrededor de 77 metros de la línea Tinobac-Casablanca y tendrá un costo de alrededor de 180.000 millones de pesos y se tardarán 24 meses; también cabe resaltar que esta red abastece a más de 3.5 millones de habitantes de la ciudad.
Adelantan traslado de redes de acueducto en Av. Boyacá para obras del metro de Bogotá	viernes, 23 de octubre de 2020	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/adelantan-traslado-de-redes-de-acueducto-en-av-boyaca-para-obras-del-metro-de-bogota-article/	La empresa de Acueducto de Bogotá comienza el traslado de redes con el fin de que no se vean afectadas durante la construcción del metro, serán alrededor de 77 metros y tendrá un costo de alrededor de 180.000 millones de pesos y se tardarán 24 meses.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Se trasladarán redes de servicios públicos en 120 puntos para el metro de Bogotá	viernes, 23 de octubre de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/traslado-redes-servicios-publicos-120-puntos-metro-bogota	Se firmo el acta de inicio de concesión de la PLMB y la alcaldesa dialogo con los gerentes de las empresas de servicios públicos para adelantar el traslado de redes en algunas zonas ya que, de acuerdo con el inventario realizado por la Empresa Metro de Bogotá, es necesario trasladar 28 tuberías hidrosanitarias, 40 redes de telefonía y semaforización, 7 ductos y torres eléctricas, 11 tuberías de gas y 34 redes de fibra óptica
"El metro es una obra para la gente", alcaldesa Claudia López	jueves, 22 de octubre de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/metro-obra-la-gente-alcaldesa-claudia-lopez	La alcaldesa mayor de Bogotá reafirmo que el proyecto de la PLMB es una que de manera contundente beneficia a los ciudadanos, además, el gerente de la EMB anunció que en 20 días se entregaran los terrenos para empezar los trabajos en la zona que será el patio taller de la Primera Línea del Metro.
En 2025 llegarán los primeros trenes del metro de Bogotá al puerto de Buenaventura	miércoles, 21 de octubre de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/2025-llegaran-los-primeros-trenes-del-metro-bogota-al-puerto-buenaventura	Según el gerente de la empresa colombiana Metro Línea 1 SAS, las pruebas de los trenes que a utilizar en el metro de Bogotá tardaran 2 años antes de entrar en operación, además, los primeros trenes para este proyecto desembarcaran en el año 2025 en el puerto de Buenaventura.
Hoy se firma el acta de inicio de la construcción del metro de Bogotá	martes, 20 de octubre de 2020	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/hoy-se-firma-el-acta-de-inicio-de-la-construccion-del-metro-de-bogota-article/	El anuncio de la firma del acta de inicio entre la empresa Constructora, la alcaldesa de Bogotá y el presidente de la República marca un paso importante para el anhelado sueño de los bogotanos, con un costo de alrededor de 14 billones de pesos, generación de 27.000 empleos y un periodo de construcción de 8 años.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Diez datos claves para ciudadanos sobre inicio de obras del Metro de Bogotá	martes, 20 de octubre de 2020	Semana	https://www.semana.com/economia/articulo/diez-datos-claves-para-el-ciudadano-sobre-inicio-de-obra-del-metro-de-bogota/202017/	En el artículo se presentan diez preguntas con su debida respuesta, los temas de las preguntas son de iniciación de trabajos, jornada laboral, llegada de extranjeros, entrega de diseños, diseño de estaciones y trenes, operación predios, servicios públicos y movilidad.
Claudia López anuncia que hoy arranca la construcción del Metro de Bogotá	martes, 20 de octubre de 2020	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/claudia-lopez-anuncia-que-hoy-arranca-la-construccion-del-metro-de-bogota	El acta de inicio de una de las obras más grandes de la ciudad se firma a las 8:00am, esta firma se hace en donde será el patio taller del Metro de Bogotá, este sistema tendrá 16 estaciones y se pretende que los 24 km se demoren 27 minutos.
Así serán los trenes que se empiezan a fabricar para el metro	lunes, 19 de octubre de 2020	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/movilidad-en-bogota asi-seran-los-trenes-que-se-estan-fabricando-para-el-metro-543832	Tres meses antes de lo planeado se dará firma del acta de inicio para el metro de Bogotá, con esta firma se cumple un sueño de los bogotanos, los cuales lo habían esperado por décadas; este medio se espera que movilice 1.050.000 pasajeros día, con 16 estaciones, 12 edificios y con energía eléctrica.
Chinos del metro de Bogotá emplearán a 27.000 personas	viernes, 25 de septiembre de 2020	Semana	https://www.semana.com/economia/articulo/chinos-del-metro-de-bogota-emplearan-a-27000-personas/202001/	Con la construcción de esta mega obra en la ciudad se espera contratar 27.000 ciudadanos, de los cuales la mayoría serán ingenieros e ingenieras; de igual manera se espera que para el 2023 se comiencen con la mayoría de los trabajos de construcción.
Elegido interventor para Metro de Bogotá: ganó Consorcio Supervisor PLMB	martes, 18 de agosto de 2020	Semana	https://www.semana.com/pais/articulo/consorcio-supervisor-plmb-realizara-interventoria-del-metro-de-bogota/296208/	El consorcio Supervisor PLMB fue el seleccionado para la realizar la interventoría de las obras, trenes y ejecución de la Primera Línea del Metro de Bogotá, serán alrededor de 11 años de supervisión.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Obras del metro que afectarán la movilidad en Bogotá iniciarán en 2021	lunes, 03 de agosto de 2020	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/obras-del-metro-que-afectaran-la-movilidad-en-bogota-iniciarán-en-2021	A mediados del 2021 se dará comienzo a las obras que afectarán la movilidad por la construcción del metro, se contempla que primero sea en la Av. Caracas con Calle 72 y en el Patio Taller en la localidad de Bosa.
La Empresa Metro de Bogotá y la bolsa de Valores de Colombia implementan la emisión de un innovador instrumento de financiamiento	martes, 28 de julio de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/la-empresa-metro-bogota-y-la-bolsa-valores-colombia-implementan-la-emision-innovador	La EMB logró emitir 2,4 billones de pesos en títulos de deuda interna, denominados Títulos de Pago por Ejecución (TPEs), los cuales son novedosos medios de pago y cubrirán parte de los pagos al consorcio que construirá la Primera Línea del Metro de Bogotá.
Este es el nuevo cronograma del metro de Bogotá	viernes, 10 de julio de 2020	Semana	https://www.semana.com/pais/articulo/como-va-el-metro-de-bogota/291803/	Debido al Covid-19, la alcaldesa Claudia López solo podrá dejar un 40% de las actividades en el cronograma durante su mandato, de igual manera se le hacen preguntas al gerente de la empresa Metro Andrés Escobar sobre las nuevas fechas y si hay afectaciones a la fecha final. Con las Nuevas troncales sobre la Av. Ciudad de Cali y La avenida 68, se ampliará la red del sistema TransMilenio y se garantizará la capacidad y operación del metro; además está en mira otras dos troncales que ayuden a abastecer la línea férrea del metro.
Troncales de Transmilenio para alimentar el metro, aseguradas	miércoles, 08 de julio de 2020	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/troncales-de-transmilenio-para-alimentar-el-metro-aseguradas-article/	

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
El metro de Bogotá: adelante sin estudios y a pesar de la pandemia	lunes, 25 de mayo de 2020	Razónp ublica.c om	https://razonpublica.com/metro-bogota-adelante-sin-estudios-pesar-la-pandemia/	Este es un artículo en donde se pone en tela de juicio las afirmaciones que se han realizado hasta el momento por parte de la Alcaldesa Claudia López y la empresa Metro de Bogotá; en este se expone que al no haber diseños definitivos no hay un costo total del proyecto, además que la falta de interventoría en pruebas genera desconfianza, los cambios de redes pueden generar sobre costos, se va habla de una ampliación cunado no se ha terminado de diseñar la original y por último, hace falta mucha participación social en el proyecto.
El coronavirus impacta el cronograma del metro de Bogotá	lunes, 13 de abril de 2020	Semana	https://www.semana.com/nacion/articulo/coronavirus-obras-del-metro-de-bogota-se-aplanzan-por-tres-meses/663246/	El gerente Andrés Escobar mencionó que, si no se hubiese aplazado el tiempo para la presentación de la oferta en la licitación del metro, muy probablemente esta estuviese desierta; esto genero un atraso de tres meses en el cronograma previsto desde la gerencia de la empresa metro.
Alcaldía amplió plazos para el inicio de las obras del metro de Bogotá	lunes, 13 de abril de 2020	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/alcaldia-amplio-plazos-para-el-inicio-de-las-obras-del-metro-de-bogota	La empresa Metro de Bogotá acepto ampliación de plazo para la presentación de las ofertas por parte de la interventoría, esto conllevo a que el cronograma se moviera tres meses, y es que según el gerente de la empresa metro si no hubiese dado esa ampliación, la licitación hubiese quedado desierta y con eso podrían ser seis meses de retraso.
Por cuarentena, Empresa Metro de Bogotá suspendió hasta el 14 de abril compra de predios	viernes, 27 de marzo de 2020	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/por-cuarentena-empresa-metro-de-bogota-suspendio-hasta-el-14-de	El 27 de marzo del 2020 se detienen la compra de predios a raíz del aislamiento obligatorio del gobierno nacional por el Covid-19, además se anuncia que las obras

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Suspenden compra de predios para construir Metro de Bogotá	viernes, 27 de marzo de 2020	La FM	https://www.lafm.com.co/bogota/suspenden-compra-de-predios-para-construir-metro-de-bogota	no se entregaran en 2025 sino que en 2028.
Suspenden compra de predios para construir Metro de Bogotá	viernes, 27 de marzo de 2020	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/suspenden-compra-de-predios-para-construir-metro-de-bogota	<p>La empresa Metro suspendió la compra de predios hasta el 13 de abril, esto se debe al aislamiento del gobierno nacional para mitigar la propagación del coronavirus, esto también aplica para las personas que ya estaban haciendo sus traslados voluntarios.</p> <p>Para dar cumplimiento al aislamiento obligatorio del gobierno nacional y no afectar a los ciudadanos de la capital, la alcaldía de Bogotá anunció que la empresa metro suspendió hasta abril la compra de predios y los planes de resaneamiento que se adelantaban sobre la Primera Línea del Metro de Bogotá, sin embargo, los números de los gestores sociales, inmobiliarios y jurídicos siguen disponible para la comunidad.</p>
Hasta el 13 de abril se suspende la compra de predios para el metro de Bogotá con el fin de cumplir con el aislamiento obligatorio	viernes, 27 de marzo de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/hasta-13-abril-se-suspende-la-compra-predios-metro-bogota-fin-cumplir-aislamiento	<p>Debido a las medidas de aislamiento obligatorio que se emitió por parte del gobierno nacional, se pospuso para el 13 de abril de 2020 la compra de los predios de la PLMB, así como el reasentamiento de las familias de esos predios que voluntariamente se iban a trasladar.</p>

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Empresa Metro extiende plazo para presentar propuestas para la interventoría de la PLMB debido a las contingencias sanitarias	jueves, 26 de marzo de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/empresa-metro-extiende-plazo-presentar-propuestas-la-interventoria-la-plmb-debido-las	Debido a las contingencias sanitarias, la Empresa Metro de Bogotá modificó el cronograma del proceso de selección de interventoría y extendió el plazo de entrega de las propuestas por parte de los consorcios hasta el 14 de abril, además, el contrato de interventoría de la PLMB se debió radicar antes del 12 de junio del 2020.
Contrato de concesión para la construcción de la Primera Línea de Metro de Bogotá (PLMB), contará con una interventoría	jueves, 12 de marzo de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/contrato-concesion-la-construccion-la-primer-a-linea-metro-bogota-plmb-contara-interventoria	La Empresa Metro de Bogotá comunicó que el contrato de concesión para la construcción de la Primera Línea de Metro de Bogotá (PLMB), contará con una interventoría, de conformidad con los requerimientos de ley.
Por coronavirus se amplían plazos en el cronograma del metro	miércoles, 11 de marzo de 2020	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/coronavirus-esta-afectando-cronograma-del-metro-de-bogota-471582	Debido a la pandemia se hace un cambio en el cronograma, esta sería la segunda vez que se reajusta, y se espera que este cambio no afecta la ejecución de esta.
Contraloría Distrital ratificó ventajas del proyecto seleccionado para la Primera Línea del Metro de Bogotá	miércoles, 04 de marzo de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/contraloria-distrital-ratifico-ventajas-del-proyecto-seleccionado-la-primer-a-linea-del	Esta entidad asegura que la ejecución de esta obra generará un mayor bienestar a los bogotanos en comparación a los costos que tendrá este para la ciudad.
Por qué las obras del metro tomarán 7 años y 3 meses	lunes, 02 de marzo de 2020	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/por-que-las-obras-del-metro-tomaran-7-anos-y-3-meses-468330	A partir de las estepas a realizar por parte de la empresa constructora en donde se manifiesta que se demorara 2.700 días lo que equivale a casi 7 años con 3 meses, en otras palabras, en 8 años y no 5 como se había anunciado en la administración de Peñalosa.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Metro de Bogotá: así avanza el traslado de redes del Acueducto	lunes, 10 de febrero de 2020	El espectador	https://www.elespectador.com/bogota/metro-de-bogota-asi-avanza-el-traslado-de-redes-del-acueducto-article/	Se informa a la comunidad que 113 barrios de Bosa y Kennedy, en los cuales se verán afectados 3 millones, esto se debe a los 20 metros de traslado en la tubería por las obras que se ejecutarán por el metro de Bogotá; se contaran con 200 empleados que trabajaran 24 horas del día para realizar las obras lo más pronto posible.
El Metro de Bogotá llegará hasta la calle 100	lunes, 27 de enero de 2020	Semana	https://www.semana.com/pais/articulo/claudia-lopez-extendera-la-primer-linea-del-metro/281180/	La Financiera de Desarrollo Nacional será la encargada de realizar los estudios para que el Metro de Bogotá llegará hasta la Calle 100, además, se resuelven preguntas sobre la constructora china y conceptos técnicos que se deben tener en cuenta.
Amplían primera línea del Metro de Bogotá: irá hasta la calle 100	lunes, 27 de enero de 2020	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/amplian-primer-linea-del-metro-de-bogota-ira-hasta-la-calle-100	La alcaldesa de Bogotá anunció que dejará todo para que La Primera Línea del Metro terminará en la Calle 100 y no en la Calle 72 como se tenía prevista la ruta de la anterior administración, esto se debe a que la gran demanda está en la Calle 100 y no la 72.
Contraloría General realiza recomendación de mejora a la Empresa Metro de Bogotá	miércoles, 08 de enero de 2020	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/contraloria-general-realiza-recomendacion-mejora-la-empresa-metro-bogota	La Contraloría General de la República presentó el informe final de la auditoría en el que se hizo un control excepcional sobre el proceso de diseño, estructuración y la licitación internacional para contratar la PLMB, esta solicitud fue hecha por la Alcaldía Mayor de Bogotá, el representante a la Cámara Germán Navas y el concejal Hollman Morris en septiembre de 2019 y termino el jueves 19 de diciembre del mismo año.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Histórico: se firmó el contrato del metro de Bogotá	miércoles, 27 de noviembre de 2019	El tiempo	https://www.eltiempo.com/bogota/metro-de-bogota-hoy/se-firma-el-contrato-para-su-construccion-437790	Las empresas China Harbour Engineering Company Limited y Xi'An Rail Transportation Group Company Limited, serán las encargadas de construir y operar el metro de Bogotá; la firma del metro se hizo con la compañía del presidente de la República, del Gerente del Metro y el representante legal del consorcio chino.
Para el Metro de Bogotá se comprarán inmuebles por 1 billón de pesos	viernes, 22 de noviembre de 2019	El tiempo	https://www.eltiempo.com/economia/inmuebles-que-se-van-a-comprar-para-construir-primer-a-linea-del-metro-de-bogota-436352	Para la iniciación de obras se comprarán inmuebles por más de 1 billón de pesos, además se responden preguntas de valorización, inversión, daños y distancia entre el metro y las viviendas.
Proyecto Metro representa más problemas para Bogotá en 2020	martes, 12 de noviembre de 2019	Periódico UNAL	https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/proyecto-metro-representa-mas-problemas-para-bogota-en-2020/	En el reportaje hablan varios expertos sobre los problemas de ingeniería de detalles del proyecto, financiación, movilidad, modos de transporte, corrupción y probables problemas que va a tener la construcción de este.
Se inicia demolición de predios para la construcción del Metro de Bogotá	miércoles, 23 de octubre de 2019	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/se-inicia-demolicion-de-predios-para-la-construccion-del-metro-de-bogota	Comienza la demolición de 63 predios para las curvas del metro de Bogotá, estos son los primeros de 220 prioritarios, esta actividad comienza debido a que no se quieren tener problemas a futuro por no haber tenido el espacio listo para la construcción de obras o sobrecostos en el mismo.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Inició demolición de inmuebles para el metro	miércoles, 23 de octubre de 2019	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/inicio-demolicion-inmuebles-metro	<p>La EMB inicia la demolición de los inmuebles que se ubican en el corredor del metro, esto para cumplir el cronograma de las obras que comienzan a mediados de 2020 sin generar retrasos en el desarrollo de las obras y así no generar sobrecostos.</p> <p>Se establece que el metro requerirá la compra de 1.441 inmuebles, para lo cual la EMB cuenta con un presupuesto superior a 1 billón de pesos.</p>
Cámara de Comercio de Bogotá respalda la primera Línea del Metro	lunes, 21 de octubre de 2019	Alcaldía de Bogotá	https://bogota.gov.co/mi-ciudad/desarrollo-economico/camara-de-comercio-de-bogota-destaca-importancia-del-metro-para-bogota	<p>La cámara de Comercio de Bogotá apoya la construcción del metro de Bogotá, este ayudará con el incremento del PIB de la ciudad, esto generará mayor inversión y empleo; incluso se espera que se fortalezcan las empresas que se encuentran sobre la línea de afectación directa.</p>
11 cosas que quizá no sabía del metro de Bogotá	viernes, 18 de octubre de 2019	Semana	https://www.semana.com/nacion/articulo/11-cosas-que-deberia-saber-del-metro-que-se-construira-en-bogota/569796/	<p>En el artículo se plantea 11 preguntas con sus respectivas respuestas sobre el metro de Bogotá, dentro de los temas de la pregunta está el trazado, pasajeros, parqueaderos, inversión, constructor, cronogramas, demandas, posibles cambios y estudios anteriores.</p>
"El dólar es un factor de riesgo para nosotros": gerente del Metro de Bogotá	viernes, 04 de octubre de 2019	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/el-dolar-es-un-factor-de-riesgo-para-nosotros-gerente-del-metro-de-bogota	<p>Una de las mayores preocupaciones es el valor del dólar, pues es en esta moneda que se efectuara los pagos a la constructora, esto lo informó el Gerente Andrés Escobar, sin embargo, también dice que se hicieron los cálculos con proyecciones en donde se incrementa el valor de esta.</p>

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Metro de Bogotá: Veeduría entregó recomendaciones urgentes para primera línea	jueves, 03 de octubre de 2019	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/metro-de-bogota-veeduria-entrego-recomendaciones-urgentes-para-primer-linea	<p>La veeduría distrital de Bogotá entregó un documento sobre las recomendaciones que se deben tener antes de comenzar el estudio de la licitación del metro de Bogotá, dentro de estas se plantean programas de cumplimiento y ética, compromiso contra la corrupción, inclusión de la comunidad, rendición de cuentas, entre otras.</p>
Veeduría alerta por falta de socialización y cronograma para Metro de Bogotá	miércoles, 18 de septiembre de 2019	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/veeduria-alerta-por-falta-de-socializacion-y-cronograma-para-metro-de-bogota	<p>Fueron 19 las recomendaciones transversales y específicas que entregó la Veeduría Distrital con respecto al proyecto metro, de igual manera manifestaron que es importante espacios donde la comunidad pueda enterarse de lo que está pasando con el proyecto y el cronograma de este.</p>
Informe de la Contraloría establece 45 posibles irregularidades con el metro de Bogotá	lunes, 09 de septiembre de 2019	El Espectador	https://www.elespectador.com/bogota/informe-de-la-contraloria-establece-45-possibles-irregularidades-con-el-metro-de-bogota-article-880285/	<p>La contraloría General presentó un documento de 180 páginas en donde habla de posibles irregularidades del proyecto metro, estos hallazgos fueron a nivel administrativo, disciplinarios, penales y fiscales.</p>
El alcalde Peñalosa realizó seguimiento a la compra de predios para la construcción del metro de Bogotá	sábado, 31 de agosto de 2019	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/alcalde-peñalosa-realizó-seguimiento-la-compra-predios-la-construcción-del-metro-bogotá	<p>En compañía del alcalde Peñalosa se realizó la primera jornada de seguimiento en el proceso de adquisición predial y reasentamiento de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB), acompañando a algunas de las familias en el traslado a sus nuevos hogares. Según el corte de finales de agosto, se han realizado 476 ofertas de compra, de las cuales 226 propietarios ya firmaron promesa de compraventa y 63 inmuebles fueron entregados.</p>

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Metro de Bogotá: \$8 billones irrigarán la economía local	sábado, 10 de agosto de 2019	Semana	https://www.semana.com/pais/articulo/metro-de-bogota--esta-es-la-inversion-que-recibira-la-ciudad-por-las-obras-del-metro/275448/	Se hace un llamado a que el metro no tenga promesas políticas, pues ya comienza la carrera por la alcaldía de la ciudad de Bogotá; de igual manera la administración de Peñalosa dice que en su periodo se dejará la licitación pública y la inversión para el mismo.
Monumento a Los Héroes: misterios e historia de una obra que será trasladada	miércoles, 26 de junio de 2019	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/monumento-los-heroes-misterios-e-historia-de-una-obra-que-sera-trasladada	El monumento que se había realizado por la conmemoración del bicentenario y el libertador Simón Bolívar será trasladada y aunque no se sabe a dónde, se buscará mantener la integridad de la estructura.
"Avanzan las obras de traslado de redes que se requieren para despejar el corredor del metro": Andrés Escobar Uribe	miércoles, 08 de mayo de 2019	Metro de Bogotá	<a -andrés-escobar"="" href="https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/avanzan-las-obras-traslado-redes-se-requieren-despejar-corredor-del-metro">https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/avanzan-las-obras-traslado-redes-se-requieren-despejar-corredor-del-metro"-andrés-escobar	A lo largo de los 24 kilómetros del trazado de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) es necesario adelantar 123 obras para el traslado de redes de servicios públicos. El gerente de la EMB estima que a partir de enero de 2020 se comenzarán a entregar algunos tramos despejados del corredor comenzando por el occidente, en Bosa.
Metro de Bogotá: ya empezó el traslado de redes	lunes, 28 de enero de 2019	Semana	https://www.semana.com/edicion-impresa/infraestructura/articulo/metro-de-bogota-etb-y-telefonica-ya-trasladan-sus-redes-para-el-metro/266547/	La empresa de Telefónica y ETB comienzan el traslado de redes, y es que todo el traslado de servicios públicos debe estar trasladados porque no se cuenta con un plano de redes, esto implica que pueda haber retrasos o sobrecostos en el traslado de redes.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Aprobado el cupo de endeudamiento para el Metro hasta por \$10.8 billones	viernes, 02 de febrero de 2018	Semana	https://www.semana.com/nacion/articulo/concejo-aprueba-cupo-de-endeudamiento-para-el-metro/555637/	<p>El concejo de Bogotá aprobó el cupo de endeudamiento a la alcaldía de Bogotá para la construcción del Metro de Bogotá, la votación fue 30 contra 10; en donde algunos decían que no se iba a comprometer el presupuesto de la ciudad en la actualidad o en los años posteriores, y por el otro lado la oposición dice que es un gran riesgo pues sin tener detalles finales se podría generar grandes problemas.</p>
Hora cero para inicio de adquisición de predios	jueves, 22 de junio de 2017	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/hora-cero-inicio-adquisicion-predios	<p>El decreto 318 de 2017 marcó el inicio al proceso de adquisición predial que la Empresa Metro de Bogotá S.A establecerá en 3 grupos. El primer grupo serán los predios o inmuebles requeridos para la construcción del viaducto; el segundo grupo corresponde a los predios para la ampliación y mejoramiento del espacio público en el corredor, mientras el tercero contiene los necesarios para la construcción de los edificios de acceso a las estaciones elevadas. Este año se adelantarán las compras del grupo 1 que son 61 y tienen un costo estimado de \$135 mil millones.</p>
"El metro descongestionaría Bogotá, pero no solucionaría los problemas de movilidad", según investigador	martes, 20 de junio de 2017	RCN Radio	https://www.rcnradio.com/bogota/metro-descongestionaria-bogota-no-solucionaria-los-problemas-movilidad-segun-investigador	<p>Para un docente de la Universidad Piloto el metro no ayudará en la movilidad, pero si descongestionará el tráfico; y es que hace falta mejorar el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP), además de promover el sistema de transporte público y/o favorecer a los automóviles.</p>

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
Inician Jornadas de participación ciudadana	martes, 02 de mayo de 2017	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/inician-jornadas-participación-ciudadana	Con el objetivo de establecer canales de comunicación y escenarios de participación ciudadana con respecto al proyecto de la PLMB, se realizaron las respectivas invitaciones a los residentes y comerciantes ubicados en ambos costados del futuro trayecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá para que participaran en la agenda de reuniones programadas para que conozcan el alcance técnico y social del proyecto y resolver inquietudes.
Comunicado Empresa Metro de Bogotá S. A	martes, 31 de enero de 2017	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/comunicado-empresa-metro-bogotá-sa	Cuantos más frentes de obra simultáneos se autoricen, y más horas diarias de trabajo se permitan, más pronto se termina la construcción, pero más se impacta la ciudad en materia de movilidad. El Gerente explicó como el “grado de sufrimiento” que la ciudad decide tolerar durante la obra, determina el plazo de espera para la inauguración y puesta en operación del Metro.
CONPES del Metro aprueba trazado y da vía libre a compra de predios y traslado de redes	miércoles, 11 de enero de 2017	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/conpes-del-metro-aprueba-trazado-y-da-vía-libre-compra-predios-y-traslado-las-redes	Gracias al documento CONPES que emitió el Gobierno Nacional, el alcalde de Bogotá reveló que para el segundo semestre de 2017 se abre la convocatoria para la licitación y obra de la PLMB que arranca el próximo año, procediéndose ahora con la adquisición del primer paquete de predios y al traslado de las redes de servicios públicos.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
¿Cabe el metro de Peñalosa en la Avenida Caracas?	jueves, 22 de septiembre de 2016	Vice	https://www.vice.com/es/article/wdm57w/metro-peñalosa-avenida-caracas-bogota	Con la muestra de Renders del alcalde Peñalosa para el metro sobre la Avenida Caracas se genera una polémica de si lo que se está proponiendo cabe sobre la vía, para esto hablaron con varios expertos en el tema, estos dicen que, si hay el espacio en la calzada, pero no en los andenes.
Los riesgos de un metro elevado	lunes, 19 de septiembre de 2016	Semana	https://www.semana.com/nacion/articulo/bogota-los-riesgos-de-un-metro-elevado/494418/	Se muestran los argumentos para que el futuro metro de Bogotá no sea elevado, dentro de estas están: la mole de concreto, espacios oscuros que pueden convertirse en residencia para habitantes de la calle, espacios de inseguridad o depósito de basuras, se puede generar segregación social, pérdida de valor comercial, entre otras.
Avanza proceso de estructuración integral de la Primera Línea del Metro de Bogotá	jueves, 14 de abril de 2016	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/avanza-proceso-estructuración-integral-la-primer-a-línea-del-metro-bogotá	La FDN confirmó la reactivación del proceso de estructuración de la PLMB, teniendo como consultora a la compañía francesa SYSTRA para realizar un análisis multicriterio que compare las alternativas integrales de solución en aspectos cuantitativos y cualitativos y que se planea entregar entre los meses de junio y la última semana de septiembre.
Peñalosa impulsa el traslado anticipado de redes para construir el Metro	jueves, 14 de abril de 2016	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/peñalosa-impulsa-traslado-anticipado-redes-construir-metro	El 31 de octubre de 2016 se convocó a una reunión con el alcalde Peñalosa y el gerente del Metro y otros 24 representantes de empresas de servicios públicos con el fin de notificar el traslado anticipado de las redes esto para que, cuando arranque la construcción del Metro (mayo de 2018), no haya interrupciones en los trabajos.

TITULO	FECHA	MEDIO	ENLACE	INFORMACIÓN RELEVANTE
La ruta del metro en el 2016	lunes, 04 de abril de 2016	Metro de Bogotá	https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/la-ruta-del-metro-2016	<p>Se acelera el proceso de licitación para la apertura de la PLMB, teniendo en cuenta el cumplimiento de las actividades iniciales del cronograma que respectan a la estructuración técnica, legal y financiera de los pliegos de licitación y también el programa de reubicación anticipada de redes de servicios públicos, para reducir los riesgos de interrupción durante las obras mayores.</p>

Apéndice D Reuniones de socialización realizadas durante el 2019.

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
1	Socialización proyecto PLMB-COMFICA	Salón de reuniones	28/02/2019 2:30 p.m. - 3:30 p.m.	Desarrollo y ejecución de la obra TAR Telefónica-EMB para la pila: 326	La empresa de servicios públicos y su subcontratista COMFICA informó a la comunidad que va a ser afectada, sobre las generalidades del proyecto de la PLMB y el traslado anticipado de las redes. Asimismo, se comunicó a los habitantes del sector sobre las obras que se iban a llevar a cabo cercanas a sus predios referentes a TAR, al igual que la presentación de los diferentes canales de comunicación y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras.	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.
2	Reunión de cierre pila TAR-COMFICA	Salón de reuniones	8/03/2019 2:00 p.m. - 4:00p.m	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución de la obra TAR Telefónica-EMB para la pila: 198 Av. Primero de Mayo.		
3	Reunión de cierre obra pila TAR-SSPP	Centro de Convenciones Ciudad Montes	8/03/2019 4:30 p.m. - 5:30 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución de la obra TAR	La empresa de servicios públicos y su subcontratista "COBRA", realizaron una reunión con cerca de 75 personas de la zona de influencia, las cuales manifestaron su interés en conocer sobre las obras desarrolladas, el estado actual de las mismas y el Entorno Metro en general. Asimismo, se comunicó a los habitantes del sector sobre las obras que se iban a llevar a cabo cercanas a sus predios referentes a TAR, al igual que la presentación de	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.
4	Reunión de cierre obra TAR-Telefónica	Salón comunal Villa de la Loma	12/04/2019 2:0 p.m. - 4:30 p.m.	Cierre de la obra TAR-PLMB – Pila 104		

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
5	Reunión de cierre obra TAR-SSPP	Centro de Convenciones Ciudad Montes	9/05/2019 3:30 p.m. - 5:30 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución de la obra TAR	los diferentes canales de comunicación y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras. La empresa de servicios públicos y su subcontratista COMFICA informó a la comunidad que va a ser afectada, sobre las generalidades del proyecto de la PLMB y el traslado anticipado de las redes. Asimismo, se comunicó a los habitantes del sector sobre las obras que se iban a llevar a cabo cercanas a sus predios referentes a TAR, al igual que la presentación de los diferentes canales de comunicación y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras.	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.
6	Reunión de cierre pila TAR- COMFICA	Salón de reuniones	9/05/2019 2:00 p.m. - 3:30 p.m.	Desarrollo y ejecución de la obra TAR Telefónica ETB para la pila: 326.	La empresa de servicios públicos y su subcontratista "COBRA", realizaron para brindar, aclarar y ampliar toda la información relacionada con las obras desarrolladas de la PLMB, el estado actual de las mismas y el Entorno Metro en general. Asimismo, se comunicó a los habitantes del sector sobre las obras que se iban a llevar a cabo cercanas a sus predios	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los
7	Reunión de cierre pila TAR - SSPP	Salón comunal Cervantes	10/05/2019 2:30 p.m. - 4:30 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución de la obra TAR		

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
8	Socialización proyecto PLMB - CLIP Kennedy	Salón de reuniones - Alcaldía Local Kennedy	28/05/2019 10:00 a.m. - 12:00 m	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	referentes a TAR, al igual que la presentación de los diferentes canales de comunicación y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras. Contó con la asistencia de la Comisión Local Intersectorial de Participación CLIP - Kennedy para brindar, aclarar y ampliar toda la información relacionada con las generalidades del proyecto PLMB, al igual que los planes de manejo social que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto. De igual modo se comentaron los canales de atención y comunicación de la EMB.	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.
9	Socialización proyecto PLMB - CIOM Antonio Nariño	Cra 11 # 8-69 Sur	15/07/2019 9:20 a.m. - 10:42 a.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	Se suministró toda la información relacionada con las generalidades del proyecto PLMB, enfatizándose en las actividades de género que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto.	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto,
10	Socialización proyecto PLMB - CIOM Teusaquillo	CIOM - Localidad Teusaquillo	16/07/2019 4:00 p.m. - 5:00 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.		

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
11	Socialización proyecto PLMB - CIOM Bosa	CIOM - Localidad Bosa	24/07/2019 3:30 p.m. - 5:30 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	Además, se informaron los canales de atención y comunicación de la EMB.	inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas. Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.
12	Socialización proyecto PLMB - CIOM Chapinero	CIOM - Localidad Chapinero	24/07/2019 11:00 a.m. - 1:00 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	Los aspectos que se trataron en la reunión tenían que ver con el financiamiento y las características generales del proyecto, la estructura del viaducto, tipología de las estaciones, los avances de TAR, al igual que el EIAS y sus planes de manejo con enfoque de género. Se suministró toda la información relacionada con las generalidades del proyecto PLMB, enfatizándose en las actividades de género que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto. Además, se informaron los canales de atención y comunicación de la EMB, se solicitó una mayor participación en el proyecto a la secretaría de la Mujer para que esta garantice enfoque de género e inclusividad en	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
13	Socialización proyecto PLMB - CIOM Puente Aranda	CIOM - Localidad Puente Aranda	26/07/2019 3:45 p.m. - 5:45 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	<p>cada una de sus fases y etapas.</p> <p>Se suministró toda la información relacionada con las generalidades del proyecto PLMB, enfocándose en las actividades de género que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto. Además, se informaron los canales de atención y comunicación de la EMB. Organizada por la JAL de Bosa para brindar, aclarar y ampliar toda la información relacionada con las generalidades del proyecto PLMB, al igual que los planes de manejo social que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto.</p>	<p>Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.</p>
14	Socialización proyecto PLMB - JAL Bosa	Salón de reuniones - Localidad Bosa	15/08/2019:00 a.m. - 11:00 a.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	<p>Los ediles presentes manifestaron que en lo posible tener en cuenta la localidad para proyectos de transportes como el Sistema Metro que tenga estaciones en la localidad. También se propuso generar la</p>	<p>Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.</p>

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
15	Socialización proyecto PLMB - CLIP Mártires	Salón de reuniones - Localidad Mártires	28/08/2019 2:30 p.m. - 4:30 p.m.	Socialización de los aspectos concernientes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	conectividad con el SITP a las estaciones ubicadas en Kennedy y que colindan con Bosa para aliviar la movilidad de los habitantes de la localidad. Organizada por la Comisión Local Intersectorial de Participación CLIP para brindar, aclarar y ampliar toda la información relacionada con las generalidades del proyecto PLMB, al igual que los planes de manejo social que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto. Además, se dieron a conocer la intervención y los tramos que se presentan en la localidad.	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.
16	Socialización proyecto PLMB - Consejo Local de Gestión de Riesgo y Cambio Climático	Salón de reuniones - Localidad Barrios Unidos	29/08/2019 8:30 a.m. - 10:30 a.m.	Desarrollo y ejecución de la obra TAR ETB-EMB con la comunidad del Tramo 3 – Sector desde la Av. Cra 68 hasta la Av. Cra 30 sobre la Av. Primera de Mayo	Se asistió a la sesión del Consejo Local de Gestión de Riesgo y Cambio Climático para brindar toda la información relacionada con las generalidades del proyecto PLMB, al igual que los planes de manejo social que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
17	Socialización proyecto PLMB - VANTI Kennedy	Salón de reuniones - Localidad Kennedy	2/11/2019 9:00 a.m. - 11:00 a.m.	Socialización de los aspectos importantes en el desarrollo y ejecución de la obra TAR Vanti-EMB barrio Gran Britalia I, el cual será ejecutado por el contratista SILAR S.A.	fases y etapas del proyecto abordando aspectos importantes como la descripción Tipos de estaciones y sus accesos, la Gestión y estudios de impacto Social y Ambiental, avances del proceso de selección concesionario Licitación Pública, entre otros.	vecinos del metro y cronogramas.
18	Socialización proyecto PLMB - VANTI Kennedy	Salón de reuniones - Localidad Kennedy	7/11/2019 8:00 a.m. - 10:00 a.m.	Socialización de los aspectos importantes en el desarrollo y ejecución de la obra TAR Vanti-EMB barrio Gran Britalia I	Se brindó toda la información relacionada con las obras desarrolladas de la PLMB, el estado actual de las mismas y el Entorno Metro en general. Asimismo, se comunicó a los habitantes del sector sobre las obras que se iban a llevar a cabo cercanas a sus predios referentes a TAR, al igual que la presentación de los diferentes canales de comunicación y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras. En ese sentido se inició con una presentación del proyecto y de la razón del TAR para pasar con la presentación de VANTI frente al alcance de la obra y las posibles afectaciones que se pueden presentar.	Generalidades del proyecto PLMB, Gestión Social y Ambiental, avance del programa Traslado Anticipado de Redes con los servicios públicos, afectaciones a los servicios públicos durante obra, enfoque de género en las diferentes etapas y fases del proyecto, inclusión laboral de los vecinos del metro y cronogramas.
19	Socialización proyecto PLMB - VANTI Kennedy	Salón de reuniones - Localidad Kennedy	9/11/2019 8:30 a.m. - 10:30 a.m.	Socialización de los aspectos importantes en el desarrollo y ejecución de la obra TAR Vanti-EMB barrio Gran Britalia I		
20	Socialización proyecto PLMB - VANTI Kennedy	Salón comunal Villa de la Loma	29/11/2019 4:00 p.m. - 6:00 p.m.	Socialización de los aspectos importantes en el desarrollo y ejecución de la obra TAR Vanti-EMB barrio Gran Britalia I		

Nº	Tema	Lugar de la reunión	Fecha / Hora	Descripción	Detalles de lo sucedido en la reunión	Inquietudes frecuentes durante las reuniones
21	Socialización proyecto PLMB - VANTI Kennedy	Salón de reuniones - Localidad Kennedy	16/12/2019 9:30 a.m. - 11:30 a.m.	Socialización de los aspectos importantes en el desarrollo y ejecución de la obra TAR Vanti-EMB barrio Gran Britalia I		

Apéndice E Reuniones de Socialización Realizadas en el 2020

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
1	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance traslado SE calle 1	Virtual	9/06/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB para la "Construcción de la Subestación Calle 1 y sus Líneas de Transmisión a 115 kV". - Con la alcaldía de la localidad de los Mártires	<p>Se informó sobre las generalidades del proyecto de la PLMB y el traslado anticipado de las redes.</p> <p>Asimismo, se comunicó a los habitantes del sector sobre los estudios de impacto ambiental y actividades que se realizaron en los predios pertenecientes al programa TAR ,pero también presentar los diferentes canales, medios de comunicación y participación social; y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras.</p>	Plan de Manejo de Tráfico; metodología de intervención y suspensiones del servicio; cronograma y horarios de trabajo
2	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance traslado SE calle 1	Virtual	11/06/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB para la "Construcción de la Subestación Calle 1 y sus Líneas de Transmisión a 115 kV". - Con la Junta de Acción Comunal (JAC) del barrio San Antonio	<p>Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB para la "Construcción de la Subestación Calle 1 y sus Líneas de Transmisión a 115 kV". - Con la Junta de Acción Comunal (JAC) del Barrio Eduardo Santos</p>	Afectación del comercio; metodología de intervención y suspensiones del servicio; cronograma y horarios de trabajo
3	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance traslado SE calle 1	Virtual	12/06/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB para la "Construcción de la Subestación Calle 1 y sus Líneas de Transmisión a 115 kV". - Con la Junta de Acción Comunal (JAC) del Barrio Eduardo Santos		Metodología de intervención y suspensiones del servicio; cronograma y horarios de trabajo
4	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance con la JAL Puente Aranda	Virtual	17/06/2020	Junta Administradora Local (JAL)Puente Aranda	Reuniones llevadas a cabo bajo una modalidad virtual, se brindó información de la PLMB a las JAL respectivas y a la comunidad de su zona de influencia , ya que manifestaron su interés en	Aumento del valor del servicio público, metodología de intervención y suspensiones del servicio; cronograma y horarios de trabajo

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
5	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance con la JAC Bosa	Virtual	18/06/2020	Junta Administradora Local (JAL) Bosa	conocer sobre los antecedentes del proyecto, los planes de manejo EIA que se están llevando a cabo, las obras desarrolladas, el estado actual de las mismas y el Entorno Metro en general. Se mencionaron las obras que se han desarrollado con respecto al Traslado Anticipado de Redes (TAR) y los planes, canales de comunicación y mitigación de los impactos que pueden generarse durante estas obras.	Avance del proyecto y suspensión del servicio.
6	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance con la JAL Antonio Nariño	Virtual	20/06/2020	Junta Administradora Local (JAL)Antonio Nariño	Reuniones virtuales organizadas por CODENSA, su subcontratista (Actividades de Instalaciones y Servicios Cobra S.A) y con la interventoría de "TELMACOM S.A", quienes brindaron, aclararon y ampliaron la información de la PLMB con la comunidad y las obras que se llevarían a cabo en las zonas cercanas a los predios y las interferencias que estas podrían causar, para así mitigar los impactos que pueden llegar a ocaisionarse durante el desarrollo de estas.	Plan de Manejo de Tráfico; metodología de intervención y suspensiones del servicio.
7	Reunión TAR-ETB Socialización avance con la comunidad vecina	Virtual	26/06/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR ETB-EMB con la comunidad del Tramo 1 – Sector Av. Villavicencio desde la Av. Guayacanes hasta la Av. Primero de Mayo.	La reunión se concentró en la socialización del segundo momento en que se relacionan los resultados obtenidos del análisis y evaluación de los	Cronograma y horarios de trabajo; metodología de intervención y suspensiones del servicio.
8	Reunión TAR-CODENSA Taller de impacto traslado SE calle 1 con	Virtual	2/07/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB para la "Construcción de la Subestación Calle 1 y sus Líneas de Transmisión a	Aumento del valor del servicio público, metodología de intervención y	

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
9	comunidad/ Localidad Los Mártires			115 kV". - Con la Junta de Acción Comunal JAC y comunidad del Barrio Eduardo Santos, organizaciones sociales y autoridades de la localidad de Los Mártires	impactos sin proyecto y con proyecto a la comunidad sobre la construcción de la subestación de la calle 1, al igual que presentar los diferentes canales, medios de comunicación y participación social; y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras. Se brindó información de la PLMB a las JAL de Puente Aranda debido a la manifestación por conocer sobre los antecedentes del proyecto, los planes de manejo EIA que se están llevando a cabo, las obras desarrolladas, el estado actual de las mismas y el Entorno Metro en general. Se mencionaron las obras que se han desarrollado con respecto al Traslado Anticipado de Redes (TAR) y los planes, canales de comunicación y mitigación de los impactos que pueden generarse durante estas obras.	suspensiones del servicio.
10	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance con la JAL Puente Aranda	Virtual	13/07/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB Con la Junta de Acción Local (JAL) de Puente Aranda y habitantes de la zona de influencia del proyecto	Cronograma y horarios de trabajo y aumento en el valor del servicio público	
	Reunión TAR-CODENSA Socialización de impactos traslado SE calle 1 con comunidad	Virtual	23/07/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB para la "Construcción de la Subestación Calle 1 y sus Líneas de Transmisión a 115 kV". - Con las autoridades,	La empresa de servicios públicos en conjunto con la firma "CPA INGENIERIA SAS" organizaron estas 2 reuniones para exponer el tercer Cronograma y horarios de trabajo y aumento en el valor del servicio público	

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
	vecina (Jornada 1)			organizaciones sociales y comunidad de los Barrios Eduardo Santos y San Antonio.	momento de relacionamiento junto con los resultados de los talleres de impactos realizados previamente con la comunidad	
11	Reunión TAR-CODENSA Socialización de impactos traslado SE calle 1 con comunidad vecina (Jornada 2)	Virtual	23/07/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR CODENSA-EMB para la "Construcción de la Subestación Calle 1 y sus Líneas de Transmisión a 115 kV". - Con las autoridades, organizaciones sociales y comunidad de los Barrios Eduardo Santos y San Antonio.	sobre la construcción de la subestación de la calle 1, al igual que presentar y socializar los planes y programas de mitigación de impactos frente a estas obras	Diseños de obras, metodología de intervención y suspensiones del servicio
12	Rendición de Cuentas Sector Movilidad con la JAL Chapinero	Virtual	14/08/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Chapinero y comunidad	Reunión liderada por la secretaría Distrital de Movilidad en aras de informar a la comunidad y los asistentes sobre los avances y gestiones realizadas en el año 2019 concernientes al desarrollo y ejecución del proyecto PLMB.	Adquisición predial, oferta laboral para la construcción de la PLMB.
13	Rendición de Cuentas Sector Movilidad con la JAL Barrios Unidos	Virtual	19/08/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Barrios Unidos y comunidad.	socializa la política de participación, la importancia del control social por parte de la comunidad y la presentación de los diferentes canales de comunicación de la entidad.	Cronograma del proyecto, diseño del proyecto PLMB
14	Reunión TAR-ETB Socialización avance con la comunidad	Virtual	31/08/2020	Socialización del Primer Momento de Relacionamiento de acuerdo con el desarrollo y ejecución de la obra TAR	Se proporcionó la información de la PLMB a la comunidad junto con las obras que se llevarían a cabo durante la construcción de este segundo	Cronograma y horarios de trabajo, metodología de intervención

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
	vecina del Tramo 2			ETB-EMB con la comunidad del Tramo 2 – Sector desde la Av. Villavicencio hasta la Av. Boyacá sobre la Av. Primera de Mayo.	tramo en las zonas cercanas a los predios y las interferencias que estas podrían causar, para así mitigar los impactos que pueden llegar a ocaisionarse durante el desarrollo de ellas.	
15	Rendición de Cuentas Sector Movilidad con la JAL Teusaquillo	Virtual	1/09/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Teusaquillo y comunidad.	Reunión liderada por la secretaria Distrital de Movilidad en aras de informar a la comunidad y los asistentes sobre los avances y gestiones realizadas en el año 2019 concernientes al desarrollo y ejecución del proyecto PLMB. Además, se socializa la política de participación, la importancia del control social por parte de la comunidad y la presentación de los diferentes canales de comunicación de la entidad.	Adquisición predial, oferta laboral para la construcción de la PLMB.
16	Reunión TAR- ETB Socialización avance con la comunidad vecina del Tramo 3	Virtual	1/09/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR ETB-EMB con la comunidad del Tramo 3 – Sector desde la Av. Cra 68 hasta la Av. Cra 30 sobre la Av. Primera de Mayo	Se proporcionó la información de la PLMB a la comunidad junto con las obras que se llevarían a cabo durante la construcción de la PLMB y el Traslado Anticipado de Redes en las zonas cercanas a los predios y las interferencias que estas obras podrían causar, para así mitigar los impactos que pueden llegar a	Adquisición predial

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
17	Reunión con la JAL Puente Aranda y comunidad para socializar avance de PLMB	Virtual	4/09/2020	Proceso de adquisición de los predios de la zona de la localidad de Puente Aranda	ocasionarse durante el desarrollo de ellas. Se realizó con el fin de resolver las inquietudes en temas sobre el proceso de adquisición predial del proyecto PLMB con comerciantes del sector, empresarios y residentes de la zona de la localidad de Puente Aranda.	Adquisición predial
18	Rendición de Cuentas Sector Movilidad con la JAL los Mártires	Virtual	8/09/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Los Mártires y comunidad		No hubo inquietudes
19	Rendición de cuentas Sector Movilidad con la JAL Santa Fe	Virtual	15/09/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Puente Aranda y comunidad	Se informó a la comunidad y los asistentes sobre los avances y gestiones realizadas en el año 2019 concernientes al desarrollo y ejecución del proyecto PLMB, al igual se socializó la política de participación, la importancia del control social por parte de la comunidad y la presentación de los diferentes canales de comunicación de la entidad.	Generalidades del proyecto PLMB, adquisición predial
20	Rendición de cuentas Sector Movilidad con la JAL Puente Aranda	Virtual	18/09/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Puente Aranda y comunidad		Estudio de impacto social y ambiental, generalidades del proyecto PLMB
21	Rendición de cuentas Sector Movilidad con la JAL Kennedy	Virtual	22/09/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Kennedy y comunidad		No hubo inquietudes
22	Rendición de cuentas Sector	Virtual	25/09/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector		No hubo inquietudes

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
	Movilidad con la JAL Bosa			movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Bosa y comunidad		
23	Rendición de cuentas Sector Movilidad con la JAL Antonio Nariño	Virtual	9/10/2020	Rendición de Cuentas gestión 2019 del sector movilidad con la Junta Administradora Local de la localidad de Antonio Nariño y comunidad		No hubo inquietudes
24	Reunión TAR- ETB Socialización avance con la comunidad vecina del Tramo 4	Virtual	16/10/2020	Desarrollo y ejecución de la obra TAR ETB-EMB con la comunidad del Tramo 4 – Sector desde la Cra 30 con Av. Primera de Mayo hasta la Cra 14 con Calle 1 sur.	Se informó sobre las generalidades del proyecto de la PLMB y el Traslado Anticipado de Redes, dándoles así a la comunidad el conocimiento sobre los estudios de impacto ambiental y actividades que se realizaron en los predios que se demarcán dentro del TAR ,pero también se mencionan los diferentes canales, medios de comunicación y participación social; y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras Esta reunión la convocó la secretaría Distrital de la Mujer con el fin de brindar toda la información y características propias del proyecto PLMB, enfocándose en mencionar las actividades de género que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se	Suspensiones del servicio, cronograma y horarios de trabajo
25	Socialización avance de la PLMB- CIOM Los Mártires	Virtual	18/11/2020	Socialización de los aspectos importantes con el desarrollo y ejecución del proyecto PLMB (Realizada en Casa de la Igualdad de Mujeres (CIOM) de la localidad de Los Mártires)		Oferta laboral para las mujeres en todas las fases de la PLMB

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
26	Socialización avance de la PLMB a Población en Actividades Sexuales Plagadas	Virtual	20/11/2020	-----	<p>pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto</p> <p>Esta reunión la convocó la secretaría Distrital de la Mujer con el fin de brindar a la población de actividades sexuales pagadas, toda la información y características propias del proyecto PLMB, enfocándose en mencionar las actividades de género que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto</p>	Oferta laboral para las mujeres en todas las fases de la PLMB
27	Socialización avance de la PLMB - ASP Casa de Todas Calle 24 No. 19A-36	Presencial	24/11/2020	Casa de Todas ubicada en la Calle 24 No. 19A-36 de la localidad de Los Mártires, reunión con las mujeres lideresas de las actividades sexuales pagadas.	<p>Esta reunión de carácter presencial incluyó la participación de las principales lideresas que tiene la zona en cuenta a las actividades sexuales pagadas, dándoles a conocer toda la información y características propias del proyecto PLMB, enfocándose en mencionar las actividades de género que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto.</p>	Oferta laboral para las mujeres en todas las fases de la PLMB
28	Reunión TAR-CODENSA	Virtual	30/11/2020	Ejecución y desarrollo del proyecto TAR CODENSA-	Esta reunión se realizó en dos jornadas dispuestas en el	No hubo inquietudes

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
29	Socialización avance con la comunidad vecina del cruce 0 y cruce 3 (Jornada 1) Reunión TAR-CODENSA Socialización avance con la comunidad vecina del cruce 0 y cruce 3 (Jornada 2)			EMB para la comunidad ubicada en los cruces 0 y 3	mismo día y tenía como fin relacionar los avances que se habían generado en cuanto el desarrollo y ejecución de las obras y traslado de redes en la zona, también el de resolver las posibles inquietudes de la comunidad y la importancia del control social por parte de la comunidad, así como la presentación de los programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras.	
30	Socialización avance de la PLMB- Mesa ZESAI	Virtual	30/11/2020		Convocada por la secretaría Distrital de la Mujer con el fin de brindar toda la información y características propias del proyecto PLMB, los avances técnicos, enfocándose en mencionar las actividades de género que el concesionario debe implementar para la mitigación de los impactos que se pueden presentar durante cada una de las fases y etapas del proyecto	No hubo inquietudes
31	Reunión TAR-CODENSA Socialización avance con la comunidad vecina del cruce 0, 3 y 5 (Jornada 1)	Virtual	9/12/2020			Oferta laboral para las mujeres en todas las fases de la PLMB.
32	Reunión TAR-CODENSA	Virtual	16/12/2020	Desarrollo y ejecución del proyecto TAR CODENSA- EMB para la comunidad ubicada en los cruces 3 y 5.	La empresa de servicios públicos informó sobre las generalidades del proyecto de la PLMB y el Traslado Anticipado de Redes, socializando con la comunidad	No hubo inquietudes

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
33	Socialización avance con la comunidad vecina del cruce 0, 3 y 5 (Jornada 2) Reunión TAR-CODENSA Socialización avance con la comunidad vecina del cruce 0, 3 y 5 (Jornada 3)	Virtual	16/12/2020		los avances de obra y resolver las posibles inquietudes, mostrando y enfatizando en la política de participación, la importancia del control social por parte de la comunidad, la presentación de los diferentes canales de comunicación y programas de mitigación de los impactos que se pueden generar con estas obras.	
34	Consejeros Ciudadanos de la Veeduría Distrital	Virtual	17/12/2020	Marco de las convocatorias llevadas a cabo por parte de la Veeduría Distrital con el fin de conformar consejeros ciudadanos, desde la Empresa Metro de Bogotá	Se llevó a cabo la primera reunión con la Consejería Ciudadana para la Primera Línea del Metro de Bogotá, se realizó una mesa de trabajo donde se presentaron cada una de las diferentes áreas de la EMB y la historia, avances, contexto técnico, avance en adquisición predial y gestión ambiental y social que hay en torno al proyecto PLMB. El objetivo de esto fue el de informar directamente a la Consejería las características del proyecto, y así poder conocer de primera mano la información técnica de este, lo cual permitiera diálogos de doble vía y así presentar los hitos importantes del proyecto.	Ninguna
35	Bolívar Ecuestre	Presencial	19/12/2020	Socialización en el parque de la independencia (frente	Esta reunión se estableció con el propósito de entregar un	Ninguna

Nº	TEMA	LUGAR DE LA REUNIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	DETALLES DE LO SUCEDIDO EN LA REUNIÓN	INQUIETUDES
				al retorno de la estatua ecuestre de Simón Bolívar)	<p>insumo pedagógico con información relacionada a la estatua ecuestre de Simón Bolívar realizada en 1910 por Emmanuel Frémiet y que se ubicaba en ese momento en el Monumento a los Héroes, al igual que conocer la opinión sobre el lugar adecuado para dicho monumento. Ese día se realizaron en total 112 encuestas, encontrándose que las personas estaban bastante receptivas a la actividad. Además, se entrevistaron a residentes y a transeúntes, obteniendo diferentes opiniones de la actividad, pero una misma conclusión, el regreso se la estatua del Bolívar ecuestre al parque de la independencia es lo más apropiado</p>	