



SECRETARÍA DE  
MOVILIDAD

**SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS POR CABLE  
AÉREO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ  
ESTUDIO DE ESTIMACIÓN DE DEMANDA CABLE SANTA FE**

**DIM-T-005-2021**

**SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD**

AC 13 N°. 37 - 35

Bogotá D.C., Colombia

[www.movilidadbogota.gov.co](http://www.movilidadbogota.gov.co)

**SUBSECRETARÍA DE POLÍTICA DE MOVILIDAD**

**DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA PARA LA MOVILIDAD**

**DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN PARA LA MOVILIDAD**

**Agosto del 2021**

Página 5 de 45

**Secretaría Distrital de Movilidad**

Calle 13 # 37 - 35




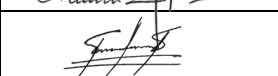
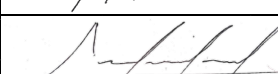

Teléfono: (1) 364 9400

[www.movilidadbogota.gov.co](http://www.movilidadbogota.gov.co)

Información: Línea 195



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**

	Nombre de los profesionales o firma consultora	Cargo	Fecha	Firma de los profesionales o representante legal de la Firma consultora
Aprobó	Lina Marcela Quiñones Sánchez	Directora de Inteligencia para la Movilidad	24/08/2021	
Aprobó	Susana Morales Pinilla	Directora de Planeación de la Movilidad	24/08/2021	
Aprobó	Claudia Janeth Mercado Velandia	Subdirectora de Transporte Público	20/08/2021	
Revisó	Sebastián Ladino Solís	Profesional Especializado - STPU	17/08/2021	
Revisó	Gonzalo Enrique Guerra Penagos	Asesor del despacho	24/08/2021	
Elaboró	Leidy Johana Parra Vega	Profesional Especializado - DIM	17/08/2021	

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS	6
1.1. Objetivo General	6
1.2. Alcance del estudio	6
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	6
3. DEMANDA ASOCIADA AL CABLE	9
3.1. Metodología	10
3.2. Área de influencia	11
3.3. Demanda Cable Santa Fe	13
3.3.1. Viajes generados y atraídos en área de influencia del cable	13
3.3.2. Hora de máxima demanda del cable	21
3.3.3. Demanda potencial por estaciones	24
3.4. Demanda por turismo	28
3.5. Distribución de la demanda en el cable	30
3.6. Ajuste de la demanda potencial del cable	34
3.7. Proyecciones de la demanda del cable Santa Fe	39
3.7.1. Proyecciones de demanda cable al año de entrada en operación (2032)	39
3.7.2. Proyecciones de demanda cable al año de entrada en operación (2032)	42
4. CONCLUSIONES	44

## LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Trazado de la línea del cable Santa Fe</i> .....	7
<i>Figura 2. Trazado Propuesto 2009</i> .....	8
<i>Figura 3. Reubicación estación Las Cruces</i> .....	8
<i>Figura 4. Trazado propuesto fase1</i> .....	9
<i>Figura 5. Elevación del terreno cable Santa Fe</i> .....	11
<i>Figura 6. Malla vial del sector del cable Santa Fe</i> .....	12
<i>Figura 7. Área de influencia estaciones del Cable Santa Fe</i> .....	13
<i>Figura 8. ZAT que conforman el área de influencia del cable Santa Fe</i> .....	14
<i>Figura 9. Distribución por modo de viajes diarios generados en zona de influencia Fase1</i> .....	17
<i>Figura 10. Distribución por modo de viajes diarios atraídos en zona de influencia Fase 1</i> .....	18

Figura 11. Distribución por modo de viajes diarios generados en zona de influencia Fase 2 ....	19
Figura 12. Distribución por modo de viajes diarios atraídos en zona de influencia Fase 2 .....	20
Figura 13. Viajes en transporte público en el área de influencia del Cable Santa Fe Fase 1 ....	23
Figura 14. Viajes en transporte público en el área de influencia del Cable Santa Fe Fase 2 ....	23
Figura 15. Número de visitantes que ingresan a Monserrate a lo largo del día .....	29
Figura 16. Distribución de la demanda en el cable.....	31
Figura 17. Segmento Norte y segmento Sur .....	32
Figura 18. Segmento Oriental.....	33
Figura 19. Paraderos de Zonal y Troncal en el área de influencia.....	34
Figura 20. Viajes realizados en el cable entre las 6:30 y 7:30 pm.....	37
Figura 21. Viajes realizados en el cable entre las 7:45 y 8:45 am.....	37
Figura 22. Viajes realizados en el cable entre las 1:00 y 2:00 pm.....	38
Figura 23. Viajes diarios realizados en el cable .....	38
Figura 24. Plano de cargas de pasajeros en el cable Santa Fe .....	42

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Área de las ZAT que conforman el área de influencia del cable Santa Fe.....	15
Tabla 2. Viajes diarios generados por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 117	
Tabla 3. Viajes diarios atraídos por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 1 ..	18
Tabla 4. Viajes diarios generados por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 219	
Tabla 5. Viajes diarios atraídos por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 2 ..	20
Tabla 6. Viajes generados y atraídos por Fase .....	21
Tabla 7. Viajes generados y atraídos en transporte público de 6:30 a 7:30 pm, Fase 1.....	24
Tabla 8. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm, Fase 1.....	24
Tabla 9. Viajes generados y atraídos en transporte público de 6:30 a 7:30 pm, Fase 2.....	25
Tabla 10. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm, Fase 2.....	25
Tabla 11. Viajes generados y atraídos en transporte público de 7:45 a 8:45 am, Fase 1 .....	25
Tabla 12. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am, Fase 1.....	26
Tabla 13. Viajes generados y atraídos en transporte público de 7:45 a 8:45 am, Fase 2.....	26
Tabla 14. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am, Fase 2.....	26
Tabla 15. Viajes generados y atraídos en transporte público de 1:00 a 2:00 pm, Fase 1 .....	27
Tabla 16. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm, Fase 1.....	27
Tabla 17. Viajes generados y atraídos en transporte público de 1:00 a 2:00 pm, Fase 2.....	27
Tabla 18. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm, Fase 2.....	28
Tabla 19. Visitantes a Monserrate 2019.....	28
Tabla 20. Número de visitantes promedio diario a Monserrate .....	29
Tabla 21. Número de visitantes por hora a Monserrate en un día típico entre semana.....	30
Tabla 22. Porcentajes de distribución de viajes Norte y Sur.....	32
Tabla 23. Porcentajes de distribución de viajes Estación Bicentenario y PLMB.....	33
Tabla 24. Viajes generados y atraídos por el cable en el modelo.....	35
Tabla 25. Viajes generados y atraídos en el área de influencia del cable en modelo.....	35
Tabla 26. Viajes generados y atraídos en el área de influencia del cable en el modelo .....	36

<i>Tabla 27. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 28. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1 y 2.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 29. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am Fase 1 y 2.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 30. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm Fase 1 y 2.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 31. Pasajeros por tramo por sentido .....</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 32. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1, 2032.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 33. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1 y 2, 2032 .....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 34. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am Fase 1 y 2, 2032 .....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 35. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm Fase 1 y 2, 2032 .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 36. Pasajeros por tramo por sentido 2032.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 37. Proyección de viajes generados y atraídos por el cable Santa Fe a 30 años .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 38. Demanda potencial del cable para el año de entrada en operación 2032 .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 39. Demanda potencial diaria por Fase año 2032 .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 40. Demanda potencial diaria por Fase año 2032 .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 41. Entrada de visitantes a Monserrate para un domingo típico .....</i>	<i>45</i>

## INTRODUCCIÓN

Una de las acciones más importantes para solucionar la problemática de movilidad en la ciudad de Bogotá D.C. es el fortalecimiento del Sistema Integrado de Transporte Público, mejorando la accesibilidad y conectividad de los sectores periféricos y rurales con las distintas centralidades de la ciudad; buscando una integración, no solo de los diferentes modos de transporte existentes y en planeación, sino además una integración a nivel urbano que garantice la continuidad, mejore los tiempos de desplazamiento, la seguridad del sistema, la sostenibilidad ambiental y la confiabilidad para la población de los barrios y localidades de la periferia de la Ciudad, y garantice el acceso a las poblaciones más vulnerables, de manera que se pueda constituir el transporte en un sistema de redes eficiente y equitativo.

Obedeciendo a lo anterior, este documento técnico presenta la estimación de demanda de pasajeros del cable Santa Fe en la fase de prefactibilidad, con los trazados propuestos en el marco del Contrato Interadministrativo SDM 1463 de 2009 entre la Secretaría Distrital de movilidad y la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá, que tuvo como objeto realizar la caracterización para la identificación de la viabilidad técnica y los costos preliminares, para implantar sistemas de cable en seis localidades de Bogotá (Ciudad Bolívar, San Cristóbal, Usme, Usaquén, Santa Fe y Chapinero). Adicionalmente, se realiza el análisis del trazado propuesto por el Instituto de Desarrollo Urbano, el cual, consiste en la construcción de una estación adicional que conecte la estación Bicentenario con la Primera Línea del Metro de Bogotá sobre la Av. Caracas y la extensión del cable hacia el norte a partir de la estación El Consuelo, atendiendo a los sectores de La Peña, La Candelaria, Barrio La Paz y La Perseverancia, logrando una conexión entre las estaciones de servicio troncal Bicentenario y Museo Nacional, con el fin de prestar un mejor servicio de transporte público al centro oriente de la ciudad, potencializando el turismo que se desarrolla en este sector y conectar la estación Bicentenario con la Primera Línea del Metro de Bogotá.



# 1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

## 1.1. Objetivo General

Realizar el estudio de demanda de pasajeros para el sistema de transporte público de la línea de cable Santa Fe.

## 1.2. Alcance del estudio

El estudio de demanda de pasajeros para el cable se llevará a cabo con base en los datos de información secundaria que suministren las dependencias especializadas de los organismos y entidades de regulación y control de movilidad existentes en el distrito.

Las cifras de demanda se sustentarán en los resultados obtenidos de la cuantificación de niveles de demanda a partir de las matrices origen destino obtenidas de la encuesta de movilidad realizada en el año 2019, con procedimientos que asocien demandas de viajes en la localidad de Santa Fe.

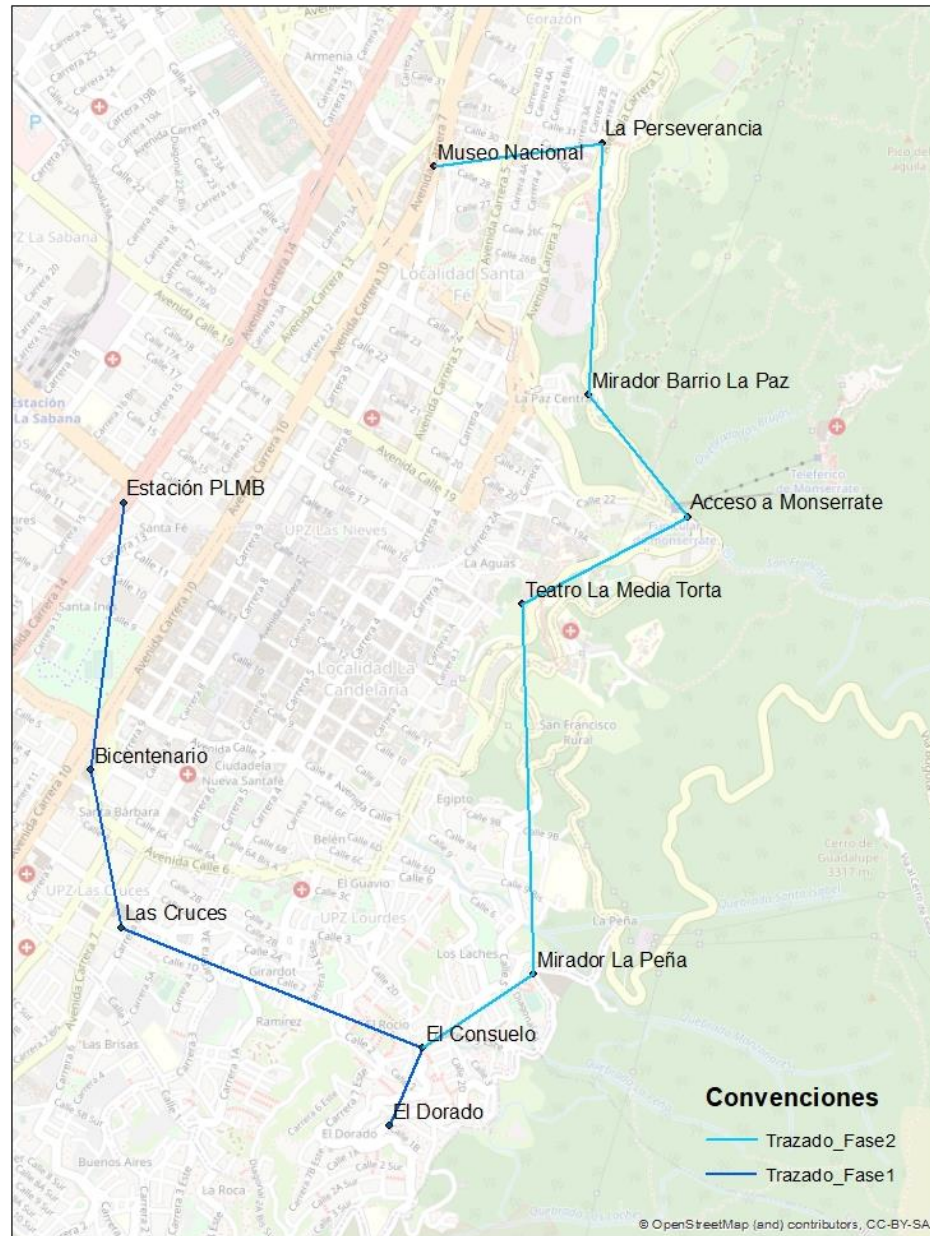
# 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este tipo de proyectos está diseñado para mejorar la accesibilidad a sistemas de transporte público en sectores de difícil acceso por falta de infraestructura debido a las fuertes pendientes. El Cable Santa Fe estará ubicado en la localidad de Santa Fe y conectará a los barrios Las Cruces, El Consuelo, El Dorado, La Peña, La Candelaria, La Paz y La Perseverancia.

En la siguiente imagen se muestra el trazado del cable, el cual está dividido en Fase 1 y Fase 2, la primera corresponde al trazado propuesto en el Contrato Interadministrativo SDM 1463 de 2009 y la segunda a la extensión propuesta por el IDU.



Figura 1. Trazado de la línea del cable Santa Fe



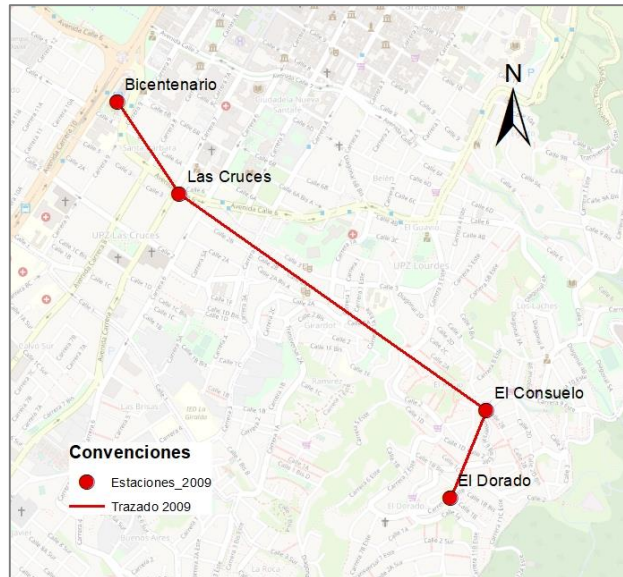
Fuente: Elaboración propia

La propuesta de trazado del cable cuenta con conexión al sistema troncal, hacia el norte con la estación Museo Nacional y hacia el sur con la estación Bicentenario y conexión con la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) sobre la Av. Caracas.

En el trazado inicial del cable propuesto en el 2009, la estación las cruces estaba ubicada en la carrera 7 con calle 6, debido a la cercanía con la estación bicentenario se propone una nueva localización para la estación, con el fin de atender a un mayor número de usuarios.



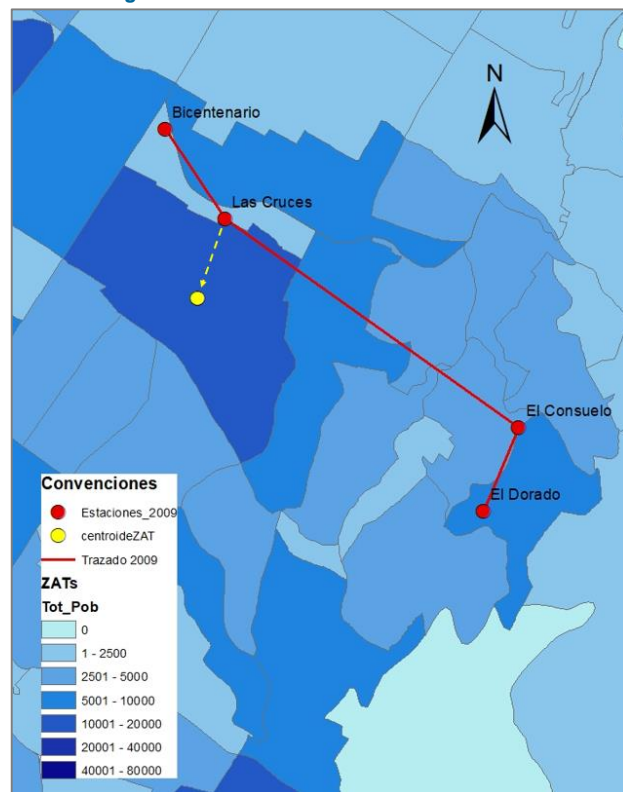
Figura 2. Trazado Propuesto 2009



Fuente: Elaboración propia

Para lo anterior se realiza un análisis de población por ZAT en el sector y se identifica la ZAT 462 como una de las más pobladas, por lo cual, se propone ubicar la estación en el centroide de la misma, como se muestra a continuación.

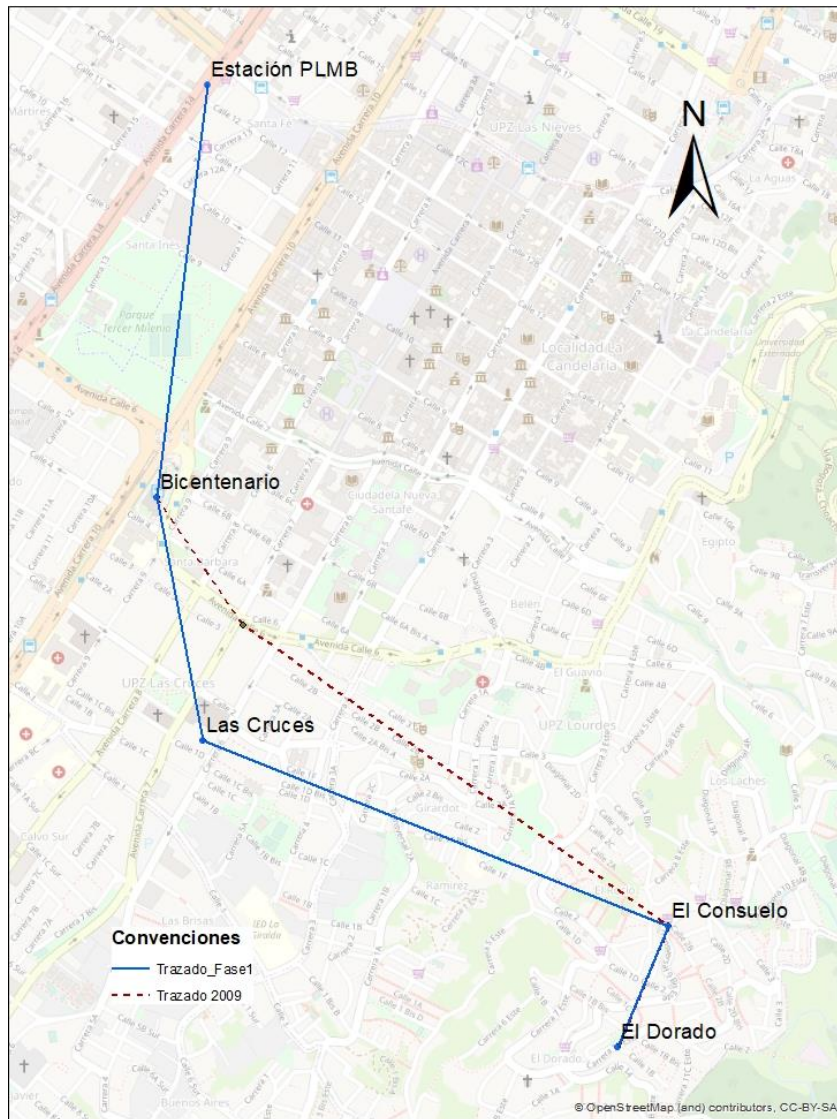
Figura 3. Reubicación estación Las Cruces



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta el análisis anterior, el trazado propuesto y con el cual se realizó el análisis de demanda presentado en este informe es el siguiente:

*Figura 4. Trazado propuesto fase1*



*Fuente: Elaboración propia*

### 3. DEMANDA ASOCIADA AL CABLE

Este capítulo presenta la estimación de la demanda del cable Santa Fe, para lo cual, se tomará como año de entrada en operación de acuerdo con el POT el 2032.

Por tanto, el análisis consiste en procesar las bases de la Encuesta Origen-Destino de Hogares (EODH) realizada en el 2019, para calcular la demanda asociada a la cobertura de las estaciones de los cables de acuerdo a su localización geográfica

### 3.1. Metodología

- *Área de influencia*

Para estimar el área de influencia del cable, se tomó como factor determinante una distancia de caminata de 500 metros para llegar a cada una de las estaciones. Teniendo en cuenta que la capa de la red vial de la ciudad tiene la longitud en planta, se realizó el cálculo de las pendientes de cada tramo, a partir de la capa de la ciudad de curvas de nivel, con el fin de hallar la longitud real de cada tramo de vía en el sector de análisis.

- *ZAT que conforman el área de influencia*

Una vez estimadas las áreas de influencia de cada estación, se identificó la proporción de área de las ZAT que estarían dentro del área de influencia. Esta relación de áreas es aplicada al número de viajes de cada ZAT, con el fin de estimar únicamente los viajes que se generan o atraen dentro del área de influencia.

- *Caracterización de los viajes*

A partir de las bases de la Encuesta Origen-Destino de Hogares (EODH) realizada en el 2019, se caracterizaron viajes generados y atraídos por modo predominante en el área de influencia del cable.

- *Viajes generados en transporte público*

Para la estimación de la demanda potencial, se tomaron los viajes generados y atraídos que usan transporte público como modo predominante (TransMilenio, alimentador, SITP zonal, SITP provisional, transporte público individual y transporte informal)<sup>1</sup> dentro del área de influencia para la hora de máxima demanda y para el día.

- *Demanda por estaciones*

Se estimó la demanda por estación y se realizó un plano de cargas para determinar el tramo más cargado. Este plano de cargas se calculó con el acumulado de los viajes generados y atraídos por estación.

- *Proyecciones*

La demanda potencial del cable se proyectó al año de entrada en operación, el cual se estima que es el 2032 y a partir de ese año se proyecta la demanda a 30 años, es decir, hasta el 2062.

---

<sup>1</sup> Los modos están denominados de acuerdo con la clasificación de la Encuesta Origen-Destino de Hogares (EODH) realizada en el 2019.

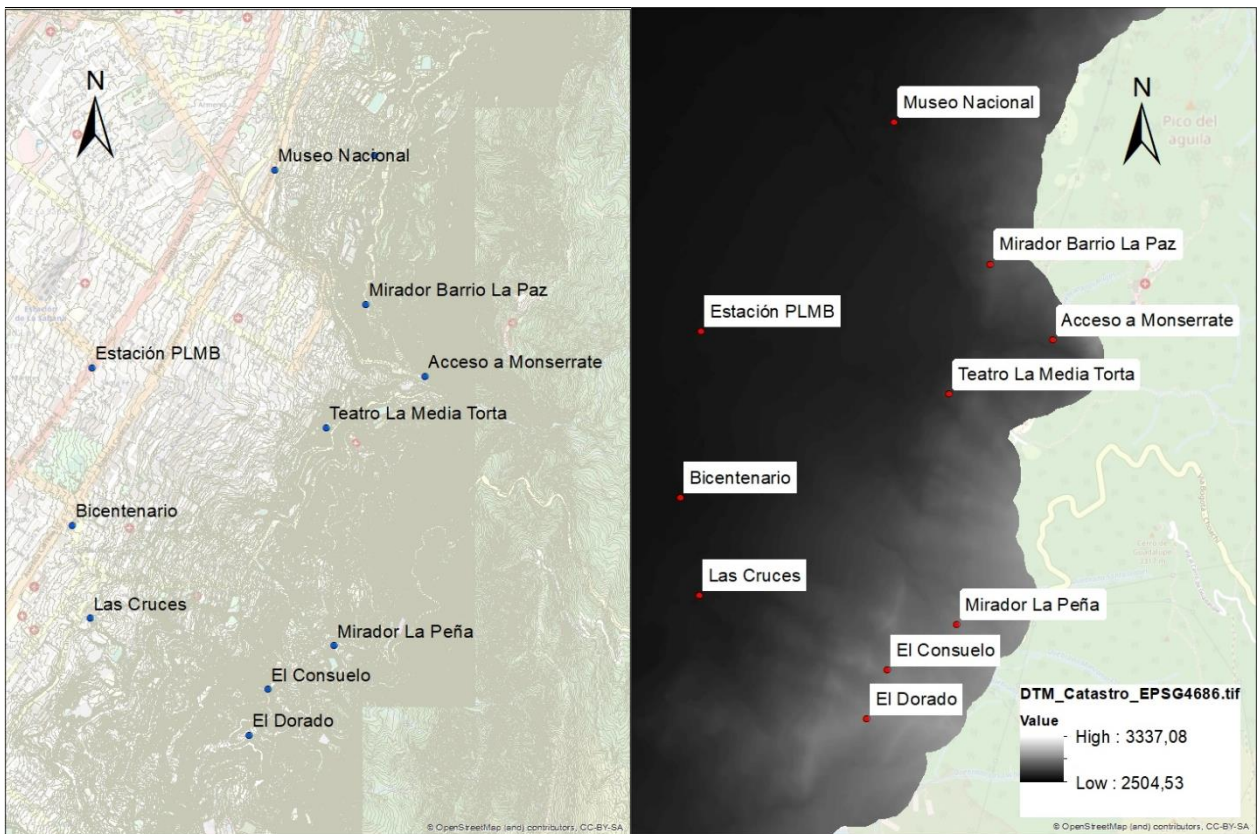


### 3.2. Área de influencia

La información de los viajes obtenidos en la EODH permite referenciar el punto de partida y el punto de llegada del viaje a cada una de las ZATs establecidas para la ciudad de Bogotá; a partir de esto, se procedió a realizar un análisis geográfico para establecer la demanda de viajes de cada estación. Este análisis consistió en determinar el porcentaje de área de cada ZAT inmersa en el área de cobertura de las estaciones (establecida en 500 metros de distancia de caminata) para identificar la demanda de viajes potenciales de cada estación. Para calcular la distancia de caminata, se utilizó la red de infraestructura vial del sector y teniendo en cuenta las condiciones de orografía del terreno, se calculó la pendiente de dichas vías para determinar la distancia real. Para lo anterior se realizó el siguiente proceso:

- A partir de las curvas de nivel de la zona de estudio, se generó un modelo digital del terreno.

*Figura 5. Elevación del terreno cable Santa Fe*



*Fuente: Datos abiertos Bogotá*

- Se extrajeron los vértices de la malla vial del sector y se asignaron las cotas a cada uno de los puntos.

Figura 6. Malla vial del sector del cable Santa Fe



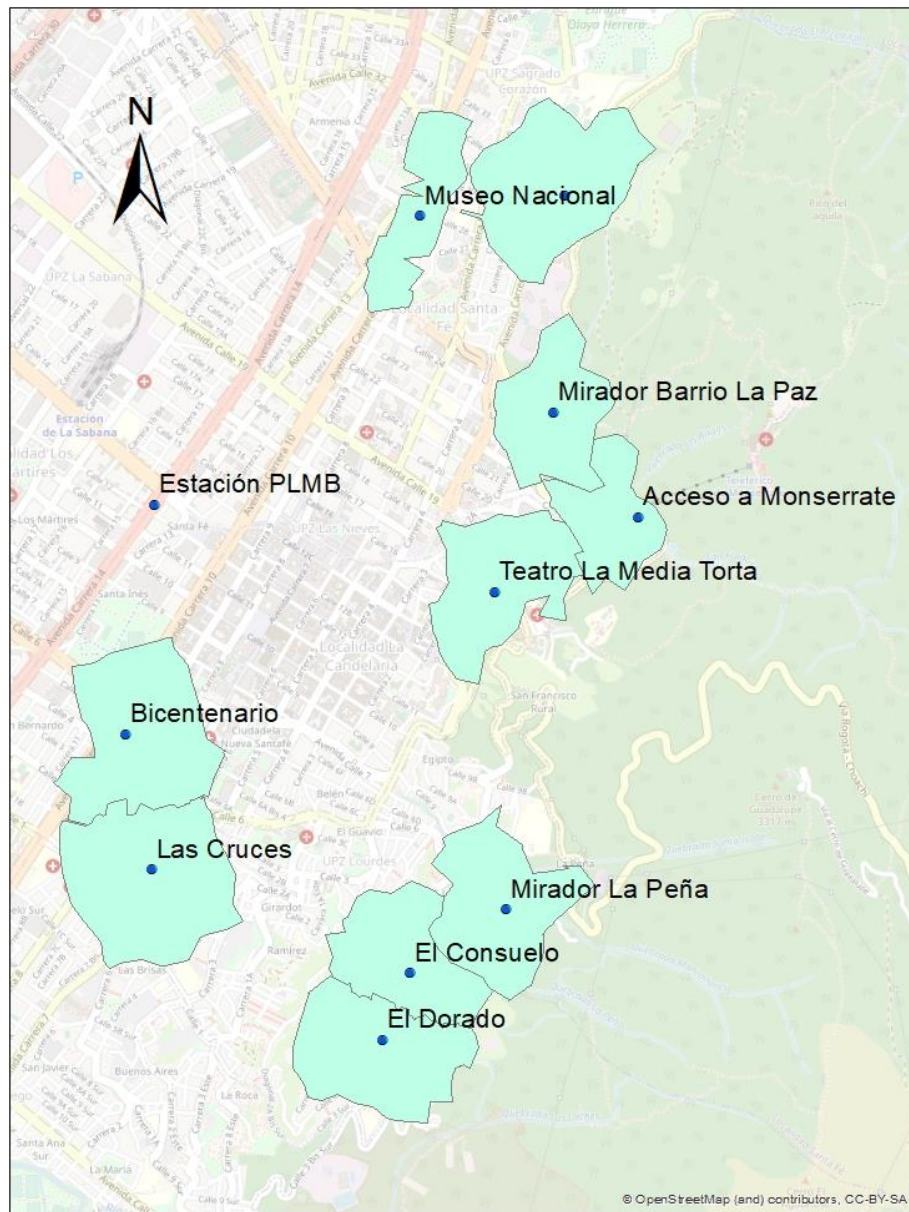
Fuente: Datos abiertos Bogotá

- Teniendo la altura de los vértices, se unieron a los segmentos viales a través de los atributos y se calculó la pendiente de cada uno de los tramos.
- Con la pendiente promedio para cada uno de los segmentos viales, se calculó la distancia real recorrida por los peatones.
- Se calculó el área de influencia de cada estación del Cable Santa Fe, teniendo en cuenta una distancia de caminata de 500 metros sobre la red vial.

La siguiente figura indica la localización relativa de la cobertura de las estaciones del cable para el análisis geográfico como base para la estimación de la demanda.



Figura 7. Área de influencia estaciones del Cable Santa Fe



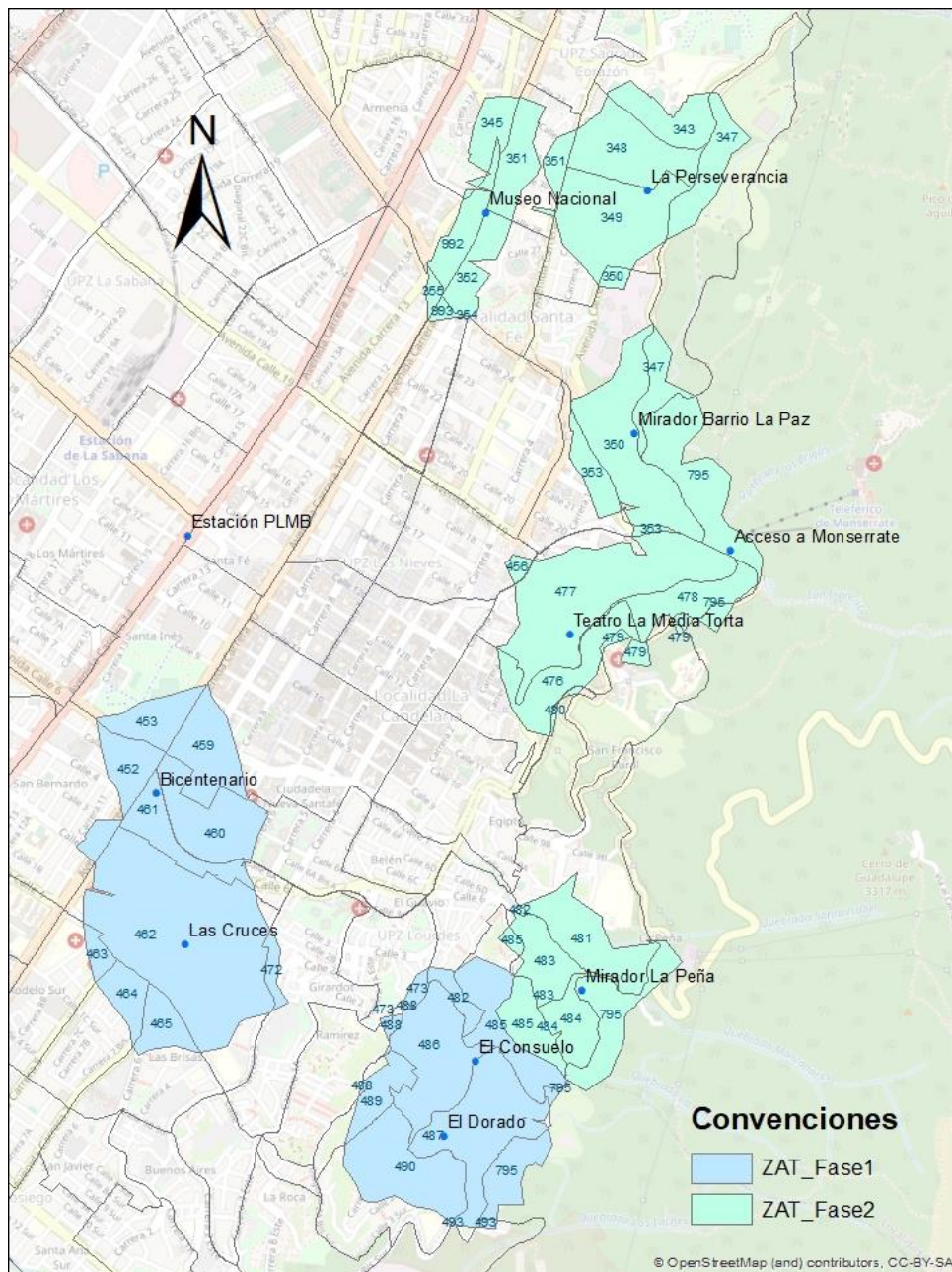
Fuente: Elaboración propia

### 3.3. Demanda Cable Santa Fe

#### 3.3.1. Viajes generados y atraídos en área de influencia del cable

Para realizar el análisis de viajes generados y atraídos en las áreas de influencia de las estaciones del cable, es necesario identificar las ZAT que las conforman.

Figura 8. ZAT que conforman el área de influencia del cable Santa Fe



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura anterior, las áreas de influencia de las estaciones del cable están conformadas por fracciones de ZAT, por lo cual, fue necesario calcular el área de cada ZAT que estaría dentro de área de influencia, para utilizar éste mismo factor de proporción a la hora de calcular los viajes generados y atraídos.



Tabla 1. Área de las ZAT que conforman el área de influencia del cable Santa Fe

Estación	ZAT	Área Total ZAT (m2)	Participación de ZAT por área de Influencia (m <sup>2</sup> )	Proporción de ZAT en área de influencia
<b>Estación Las Cruces</b>	461	82.666	8.567	0,104
	462	469.229	358.337	0,764
	463	172.121	15.961	0,093
	464	144.278	37.159	0,258
	465	170.747	39.806	0,233
	472	265.674	14.715	0,055
<b>Estación El Consuelo</b>	473	134.897	10.155	0,075
	482	119.922	19.482	0,162
	483	63.058	6.691	0,106
	484	53.385	25.008	0,468
	485	167.517	136.662	0,816
	486	134.966	102.199	0,757
	487	164.872	55.727	0,338
	488	167.459	5.728	0,034
	489	65.930	7.442	0,113
	795	135.278.777	6.491	0,000
<b>Estación El Dorado</b>	486	134.966	32763,7391	0,243
	487	164.872	104873,799	0,636
	488	167.459	1049,29449	0,006
	489	65.930	34946,3509	0,530
	490	246.948	134368,926	0,544
	493	547.203	2852,75971	0,005
	795	135.278.777	50670,1037	0,000
<b>Estación Mirador la Peña</b>	795	135.278.777	80.646	0,001
	484	53.385	53.385	1,000
	485	167.517	56.717	0,339
	482	119.922	1.396	0,012
	483	63.058	59.284	0,940
	481	297.223	98.201	0,330
<b>Estación Teatro la Media Torta</b>	479	201.269	13.321	0,066
	478	73.755	22.585	0,306
	477	309.004	201.204	0,651
	476	199.444	89.350	0,448
	480	97.231	3.939	0,041

Estación	ZAT	Área Total ZAT (m2)	Participación de ZAT por área de Influencia (m <sup>2</sup> )	Proporción de ZAT en área de influencia
	456	200.500	7.650	0,038
<b>Estación Acceso a Monserrate</b>	795	135.278.777	83.000	0,001
	479	201.269	1.017	0,005
	478	73.755	45.848	0,622
	477	309.004	57.561	0,186
	350	340.134	19.267	0,057
	353	131.703	4.862	0,037
<b>Estación Mirador Barrio La Paz</b>	795	135.278.777	55.747	0,000
	350	340.134	148.947	0,438
	347	386.448	38.800	0,100
	353	131.703	36.392	0,276
<b>Estación La Perseverancia</b>	350	340.134	8.978	0,026
	343	485.535	62.591	0,129
	347	386.448	63.815	0,165
	348	122.909	112.673	0,917
	349	210.819	156.810	0,744
	351	144.247	21.145	0,147
<b>Estación Museo Nacional</b>	993	143.133	7.046	0,049
	355	262.210	8.226	0,031
	992	120.258	49.497	0,412
	345	200.977	40.935	0,204
	351	144.247	59.596	0,413
	352	153.265	49.804	0,325
	354	317.758	2	0,000

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

Luego de haber determinado las ZAT que conforman el área de influencia, se realizó el procesamiento de las bases de datos EODH de 2019; para determinar el número de viajes generados y atraídos por cada una de ellas, al número de viajes por ZAT se le aplicó el factor de correlación de áreas, para obtener el número de viajes del área de influencia.

- **Fase 1:**

En la siguiente tabla, se presentan los viajes generados por modo en el área de influencia de cada estación de la Fase 1 del Cable.

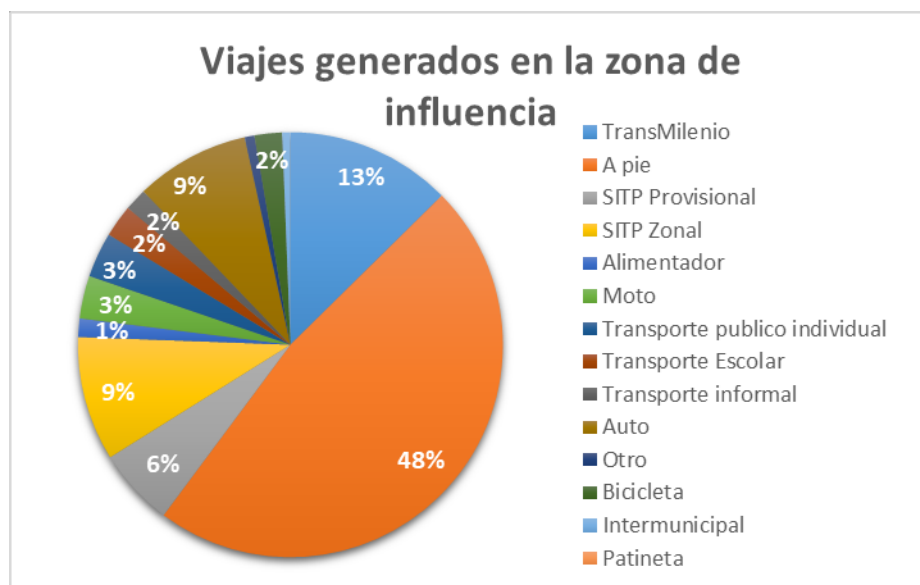
**Tabla 2. Viajes diarios generados por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 1**

Modo	Las Cruces	El Consuelo	El Dorado	TOTAL
A pie	9.307	4.688	5.296	19.291
Transmilenio	2.643	711	1.765	5.119
SITP Zonal	1.859	978	1.004	3.842
Auto	1.613	836	1.080	3.529
SITP Provisional	1.202	413	789	2.404
Transporte público individual	749	448	194	1.391
Moto	510	278	532	1.320
Transporte Escolar	488	268	244	1.000
Bicicleta	270	289	290	849
Transporte informal	402	248	40	690
Alimentador	524	0	44	568
Otro	137	125	39	301
Intermunicipal	63	13	176	252
Patineta	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>19.768</b>	<b>9.293</b>	<b>11.495</b>	<b>40.556</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

La distribución de viajes por modo generados en el total de la zona de influencia se presenta en la siguiente figura, donde se observa que el modo predominante es el de caminata, seguido del transporte público.

**Figura 9. Distribución por modo de viajes diarios generados en zona de influencia Fase1**



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

En la siguiente tabla, se presentan los viajes atraídos por modo en la zona de influencia de cada estación de la fase 1 del Cable Santa Fe.

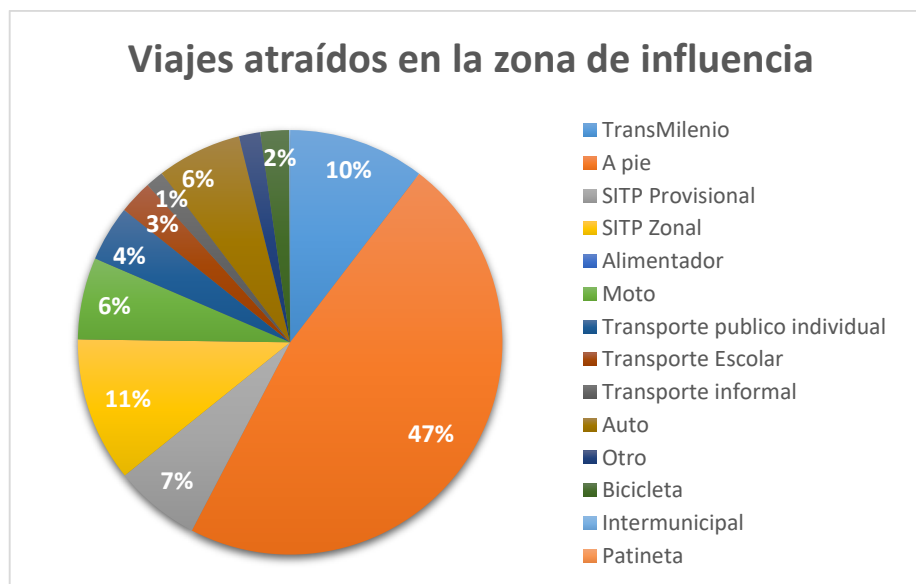
**Tabla 3. Viajes diarios atraídos por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 1**

<b>Modo</b>	<b>Las Cruces</b>	<b>El Consuelo</b>	<b>El Dorado</b>	<b>TOTAL</b>
A pie	9.047	6.187	5.382	20.616
SITP Zonal	1.590	1.027	2.187	4.804
Transmilenio	2.571	691	1.275	4.538
SITP Provisional	1.522	393	940	2.856
Auto	2.008	429	382	2.819
Moto	1.910	350	462	2.722
Transporte público individual	1.740	115	1	1.856
Transporte Escolar	282	376	462	1.121
Bicicleta	799	112	37	948
Otro	376	258	76	710
Transporte informal	175	327	97	599
Intermunicipal	34	0	0	34
Alimentador	-	0	0	0
Patineta	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>22.055</b>	<b>10.264</b>	<b>11.303</b>	<b>43.623</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

La distribución de viajes por modo atraídos en el total de la zona de influencia se presenta en la siguiente figura, donde se observa que el modo predominante es el de caminata, seguido del transporte público.

**Figura 10. Distribución por modo de viajes diarios atraídos en zona de influencia Fase 1**



*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

- **Fase 2:**

En la siguiente tabla, se presentan los viajes generados por modo en el área de influencia de cada estación de la Fase 2 del Cable.

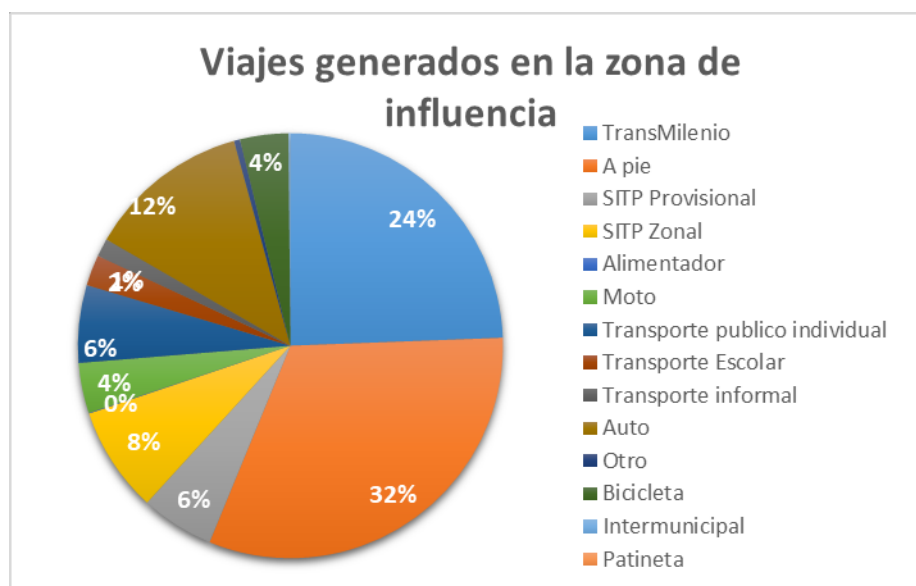
**Tabla 4. Viajes diarios generados por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 2**

Modo	Mirador La Peña	Teatro La Media Torta	Acceso a Monserrate	Mirador Barrio La Paz	La Perseverancia	TOTAL
A pie	2.262	5.340	1.196	1.839	7.390	18.026
Transmilenio	475	7.021	1.780	704	3.845	13.825
Auto	348	3.368	882	358	2.061	7.017
SITP Zonal	564	2.146	529	221	1.103	4.563
Transporte público individual	22	1.476	398	172	1.276	3.344
SITP Provisional	548	1.356	347	39	856	3.147
Moto	77	578	89	124	1.302	2.170
Bicicleta	199	532	137	203	1.014	2.085
Transporte Escolar	20	62	44	262	945	1.332
Transporte informal	47	422	53	0	257	779
Otro	74	35	0	25	127	261
Intermunicipal	0	6	1	0	70	77
Alimentador	0	-	0	0	27	27
Patineta	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>4.636</b>	<b>22.343</b>	<b>5.454</b>	<b>3.945</b>	<b>20.276</b>	<b>56.654</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

La distribución de viajes por modo generados en el total de la zona de influencia se presenta en la siguiente figura, donde se observa que el modo predominante es el de caminata, seguido del transporte público.

**Figura 11. Distribución por modo de viajes diarios generados en zona de influencia Fase 2**



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

En la siguiente tabla, se presentan los viajes atraídos por modo en la zona de influencia de cada estación de la fase 2 del Cable Santa Fe.

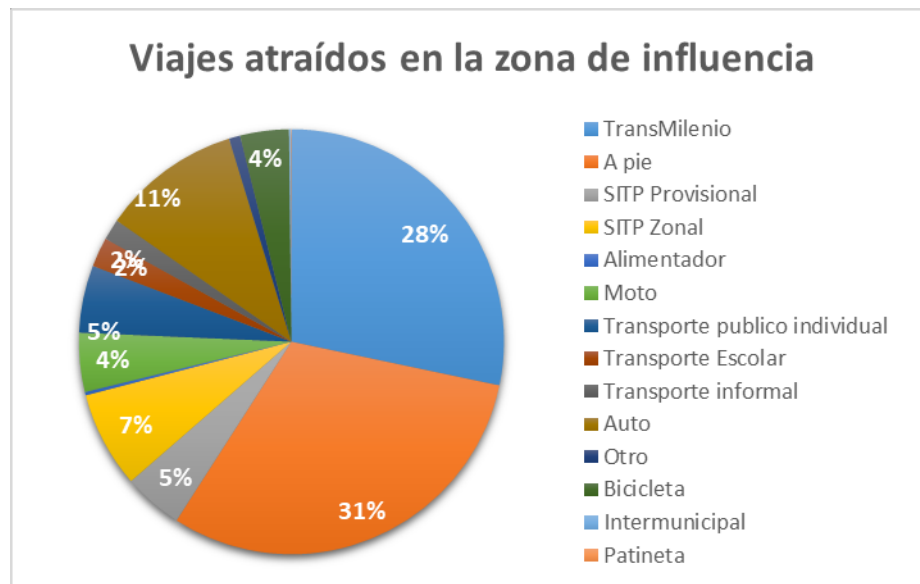
*Tabla 5. Viajes diarios atraídos por modo para cada una de las estaciones del cable Fase 2*

Modo	Mirador La Peña	Teatro La Media Torta	Acceso a Monserrate	Mirador Barrio La Paz	La Perseverancia	TOTAL
A pie	2.174	5.550	1.335	1.443	6.966	17.468
TransMilenio	693	7.601	2.067	1.236	4.459	16.055
Auto	19	3.317	835	280	1.567	6.018
SITP Zonal	576	1.876	459	178	1.070	4.159
Transporte público individual	3	1.286	351	138	1.128	2.906
SITP Provisional	463	1.287	328	27	455	2.560
Moto	262	650	112	137	1.388	2.549
Bicicleta	199	523	127	125	1.131	2.104
Transporte Escolar	20	70	40	231	915	1.276
Transporte informal	68	354	32	16	432	902
Otro	74	28	0	25	357	483
Alimentador	0	8	2	12	124	145
Intermunicipal	0	13	0	0	55	68
Patineta	-	-	-	-	34	34
<b>TOTAL</b>	<b>4.550</b>	<b>22.563</b>	<b>5.687</b>	<b>3.849</b>	<b>20.078</b>	<b>56.728</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

La distribución de viajes por modo atraídos en el total de la zona de influencia se presenta en la siguiente figura, donde se observa que el modo predominante es el de caminata, seguido del transporte público en el componente troncal (TransMilenio).

*Figura 12. Distribución por modo de viajes diarios atraídos en zona de influencia Fase 2*



*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

### 3.3.2. Hora de máxima demanda del cable

Para la estimación de demanda del Cable, se tomaron como demanda potencial los viajes realizados en modos de transporte público (Transmilenio, alimentador, sitp zonal, sitp provisional, transporte público individual o taxi y transporte informal). En la siguiente tabla se observa el número de viajes generado y atraído por fase a lo largo del día, con el fin de identificar las horas de máxima demanda.

**Tabla 6. Viajes generados y atraídos por Fase**

Periodo	Fase 1			Fase 2			Trazado total del cable		
	Generados	Atraídos	Total	Generados	Atraídos	Total	Generados	Atraídos	Total
5:00:00 a. m.	1076	250	1326	253	305	558	1330	554	1884
5:15:00 a. m.	1581	76	1656	494	719	1213	2075	794	2869
5:30:00 a. m.	1776	76	1851	666	1212	1878	2442	1287	3729
5:45:00 a. m.	2337	99	2436	915	1591	2506	3252	1691	4943
6:00:00 a. m.	2110	70	2181	1016	1639	2655	3126	1709	4835
6:15:00 a. m.	1912	188	2100	1089	2031	3120	3001	2220	5221
6:30:00 a. m.	1958	428	2385	901	1756	2657	2858	2184	5042
6:45:00 a. m.	1613	831	2444	785	1873	2658	2397	2705	5102
7:00:00 a. m.	1607	836	2443	787	2519	3305	2394	3355	5749
7:15:00 a. m.	1093	817	1911	544	3631	4176	1638	4448	6086
7:30:00 a. m.	875	583	1457	660	3846	4506	1535	4428	5963
7:45:00 a. m.	784	199	983	602	4953	5555	1387	5152	6539
8:00:00 a. m.	779	170	949	494	4153	4647	1273	4323	5597
8:15:00 a. m.	550	288	838	693	3653	4346	1243	3941	5184
8:30:00 a. m.	726	633	1359	704	4123	4828	1431	4756	6187
8:45:00 a. m.	499	822	1321	589	2514	3104	1089	3336	4425
9:00:00 a. m.	499	828	1328	619	2547	3166	1118	3375	4494
9:15:00 a. m.	866	1209	2075	688	1983	2671	1554	3192	4746
9:30:00 a. m.	668	892	1560	553	1307	1860	1221	2199	3420
9:45:00 a. m.	1104	879	1983	625	2264	2890	1730	3144	4873
10:00:00 a. m.	1666	1075	2741	1205	3061	4266	2871	4136	7007
10:15:00 a. m.	1025	469	1494	752	2162	2914	1778	2631	4408
10:30:00 a. m.	1025	509	1534	1081	2061	3142	2106	2570	4676
10:45:00 a. m.	950	363	1313	1633	1705	3338	2583	2068	4651
11:00:00 a. m.	399	168	567	1046	875	1921	1446	1043	2489
11:15:00 a. m.	816	274	1089	2714	1700	4413	3529	1974	5503
11:30:00 a. m.	948	401	1349	3234	2280	5515	4182	2681	6863
11:45:00 a. m.	559	470	1029	2663	1842	4505	3222	2312	5534
12:00:00 p. m.	549	665	1214	2970	1891	4862	3519	2556	6075

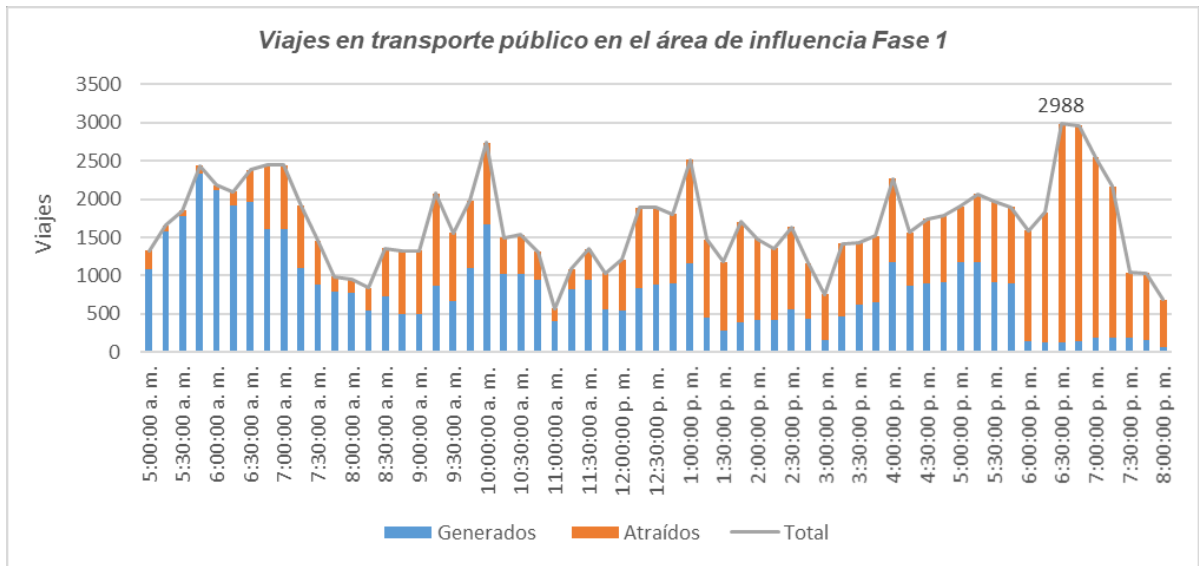


Periodo	Fase 1			Fase 2			Trazado total del cable		
	Generados	Atraídos	Total	Generados	Atraídos	Total	Generados	Atraídos	Total
12:15:00 p. m.	841	1049	1890	1846	1674	3520	2687	2723	5410
12:30:00 p. m.	876	1024	1900	1147	1688	2835	2023	2711	4734
12:45:00 p. m.	903	900	1803	1042	1479	2521	1946	2379	4324
1:00:00 p. m.	1163	1352	2515	2243	2401	4644	3406	3753	7160
1:15:00 p. m.	454	1019	1473	1764	1984	3748	2218	3003	5221
1:30:00 p. m.	287	896	1183	1695	1268	2963	1982	2165	4147
1:45:00 p. m.	385	1322	1707	1837	1490	3327	2222	2813	5035
2:00:00 p. m.	412	1069	1482	1242	569	1812	1655	1639	3293
2:15:00 p. m.	412	941	1353	1242	502	1744	1654	1443	3097
2:30:00 p. m.	560	1072	1632	1781	1071	2852	2340	2144	4484
2:45:00 p. m.	434	729	1163	1630	866	2496	2065	1595	3659
3:00:00 p. m.	153	602	755	711	857	1568	864	1459	2323
3:15:00 p. m.	468	953	1422	1920	907	2827	2389	1860	4248
3:30:00 p. m.	626	801	1427	1791	812	2603	2417	1613	4030
3:45:00 p. m.	648	873	1521	1801	788	2589	2449	1661	4110
4:00:00 p. m.	1178	1087	2265	2787	1045	3832	3965	2132	6097
4:15:00 p. m.	866	697	1563	1731	1037	2768	2597	1734	4331
4:30:00 p. m.	900	845	1745	2404	1006	3411	3305	1851	5156
4:45:00 p. m.	907	875	1782	2507	1471	3978	3414	2346	5760
5:00:00 p. m.	1172	730	1902	3191	1523	4714	4363	2253	6616
5:15:00 p. m.	1178	887	2065	3056	1887	4943	4234	2774	7008
5:30:00 p. m.	913	1055	1968	2467	1801	4269	3380	2857	6237
5:45:00 p. m.	892	1004	1896	2377	1388	3765	3269	2392	5661
6:00:00 p. m.	141	1450	1591	2140	1398	3537	2281	2848	5129
6:15:00 p. m.	132	1698	1830	2256	1025	3281	2388	2723	5111
6:30:00 p. m.	120	2868	2988	2416	1109	3525	2536	3977	6514
6:45:00 p. m.	133	2833	2966	2398	1161	3559	2532	3994	6526
7:00:00 p. m.	188	2360	2548	2194	1284	3479	2382	3644	6026
7:15:00 p. m.	188	1980	2168	2054	1204	3258	2242	3184	5426
7:30:00 p. m.	181	858	1040	2234	845	3079	2416	1703	4119
7:45:00 p. m.	160	872	1032	2265	703	2968	2425	1575	4000
8:00:00 p. m.	57	627	684	1503	258	1761	1560	885	2445

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

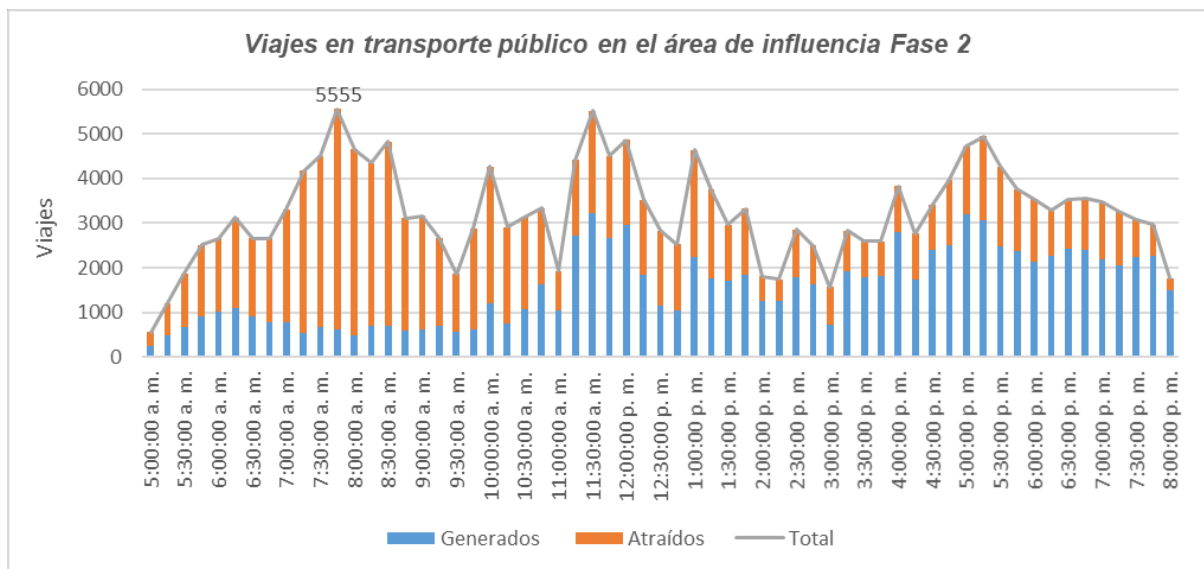
En la siguiente figura se observa el comportamiento a lo largo del día de los viajes generados y atraídos en Transmilenio, alimentador, sitp zonal, sitp provisional, transporte público individual o taxi y transporte informal.

Figura 13. Viajes en transporte público en el área de influencia del Cable Santa Fe Fase 1



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

Figura 14. Viajes en transporte público en el área de influencia del Cable Santa Fe Fase 2



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

De acuerdo a la información de la tabla 6, se presentan varios picos de demanda según el tramo que se analice. Para la Fase 1, la hora de máxima demanda (HMD) se presenta entre las 6:30 y las 7:30 pm, para la Fase 2 entre las 7:45 y 8:45 am y para el total del cable la HMD se presenta entre la 1:00 y 2:00 pm.

### 3.3.3. Demanda potencial por estaciones

Teniendo identificados los periodos de máxima demanda, a continuación, se muestran los viajes generados y atraídos por estación.

- 6:30 – 7:30 pm

#### Demanda Fase 1:

*Tabla 7. Viajes generados y atraídos en transporte público de 6:30 a 7:30 pm, Fase 1*

Modo	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
SITP Provisional	2.404	32	2.856	1.218	5.259	1.250
TransMilenio	5.119	81	4.538	625	9.657	707
SITP Zonal	3.842	-	4.804	606	8.645	606
Transporte público individual	1.391	8	1.856	259	3.247	266
Transporte informal	690	0	599	159	1.289	159
Alimentador	568	-	0	-	568	-
<b>TOTAL Transporte Público</b>	<b>14.013</b>	<b>120</b>	<b>14.653</b>	<b>2.868</b>	<b>28.665</b>	<b>2.988</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

De acuerdo con la información anterior, la demanda de transporte público en el área de influencia de la Fase 1 del cable Santa Fe es de 2.988 pasajeros en la hora de máxima demanda y 28.665 en el día.

En la siguiente tabla se presentan los viajes generados y atraídos de transporte público en el área de influencia de cada estación del cable.

*Tabla 8. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm, Fase 1*

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	7.379	120	7.599	1.551	14.979	1.672
<b>Estación El Consuelo</b>	2.797	0	2.552	464	5.350	464
<b>Estación El Dorado</b>	3.836	0	4.501	852	8.337	853
<b>TOTAL</b>	<b>14.013</b>	<b>120</b>	<b>14.653</b>	<b>2.868</b>	<b>28.665</b>	<b>2.988</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

## Demanda Fase 2:

**Tabla 9. Viajes generados y atraídos en transporte público de 6:30 a 7:30 pm, Fase 2**

Modo	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
TransMilenio	13.825	1.938	16.055	514	29.880	2.452
SITP Zonal	4.563	187	4.159	260	8.722	447
Transporte publico individual	3.344	159	2.906	291	6.250	450
SITP Provisional	3.147	-	2.560	42	5.708	42
Transporte informal	779	115	902	2	1.681	117
Alimentador	27	16	145	-	173	16
<b>TOTAL Transporte Público</b>	<b>25.686</b>	<b>2.416</b>	<b>26.728</b>	<b>1.109</b>	<b>52.413</b>	<b>3.525</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

De acuerdo con la información anterior, la demanda de transporte público en el área de influencia del total del cable Santa Fe es de 3.525 pasajeros entre las 6:30 y 7:30 pm y 52.413 en el día. En la siguiente tabla se presentan los viajes generados y atraídos de transporte público en el área de influencia de cada estación del cable.

**Tabla 10. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm, Fase 2**

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Mirador La Peña</b>	1.656	0	1.803	455	3.459	455
<b>Teatro La Media Torta</b>	12.421	1.295	12.411	195	24.832	1.490
<b>Acceso a Monserrate</b>	3.106	358	3.238	48	6.344	406
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	1.136	140	1.608	98	2.744	238
<b>La Perseverancia</b>	7.365	622	7.668	314	15.033	936
<b>TOTAL</b>	<b>25.686</b>	<b>2.416</b>	<b>26.728</b>	<b>1.109</b>	<b>52.413</b>	<b>3.525</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

- **7:45 – 8:45 am**

## Demanda Fase 1:

**Tabla 11. Viajes generados y atraídos en transporte público de 7:45 a 8:45 am, Fase 1**

Modo	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
TransMilenio	5.119	258	4.538	23	9.657	281
SITP Zonal	3.842	330	4.804	118	8.645	448
SITP Provisional	2.404	34	2.856	44	5.259	79
Transporte publico individual	1.391	101	1.856	13	3.247	114
Transporte informal	690	2	599	0	1.289	2
Alimentador	568	59	0	-	568	59
<b>TOTAL Transporte Público</b>	<b>14.013</b>	<b>784</b>	<b>14.653</b>	<b>199</b>	<b>28.665</b>	<b>983</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

De acuerdo con la información anterior, la demanda de transporte público en el área de influencia de la Fase 1 del cable Santa Fe es de 983 pasajeros entre 7:45 y 8:45 am y 28.665 en el día.

En la siguiente tabla se presentan los viajes generados y atraídos de transporte público en el área de influencia de cada estación del cable.

**Tabla 12. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am, Fase 1**

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	7.379	344	7.599	131	14.979	474
<b>Estación El Consuelo</b>	2.797	116	2.552	9	5.350	124
<b>Estación El Dorado</b>	3.836	325	4.501	60	8.337	385
<b>TOTAL</b>	14.013	784	14.653	199	28.665	983

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

### **Demanda Fase 2:**

**Tabla 13. Viajes generados y atraídos en transporte público de 7:45 a 8:45 am, Fase 2**

Modo	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
TransMilenio	13.825	100	16.055	3.463	29.880	3.563
SITP Zonal	4.563	145	4.159	441	8.722	586
Transporte publico individual	3.344	132	2.906	469	6.250	601
SITP Provisional	3.147	177	2.560	570	5.708	747
Transporte informal	779	48	902	10	1.681	58
Alimentador	27	-	145	-	173	-
<b>TOTAL Transporte Público</b>	<b>25.686</b>	<b>602</b>	<b>26.728</b>	<b>4.953</b>	<b>52.413</b>	<b>5.555</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

De acuerdo con la información anterior, la demanda de transporte público en el área de influencia del total del cable Santa Fe es de 5.555 pasajeros entre las 7:45 y 8:45 am y 52.413 en el día.

En la siguiente tabla se presentan los viajes generados y atraídos de transporte público en el área de influencia de cada estación del cable.

**Tabla 14. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am, Fase 2.**

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Mirador La Peña</b>	1.656	208	1.803	210	3.459	418
<b>Teatro La Media Torta</b>	12.421	73	12.411	2.333	24.832	2.406
<b>Acceso a Monserrate</b>	3.106	9	3.238	655	6.344	664
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	1.136	47	1.608	474	2.744	522
<b>La Perseverancia</b>	7.365	265	7.668	1.281	15.033	1.546
<b>TOTAL</b>	25.686	602	26.728	4.953	52.413	5.555

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

- 1:00 – 2:00 pm

### Demanda Fase 1:

**Tabla 15. Viajes generados y atraídos en transporte público de 1:00 a 2:00 pm, Fase 1**

Modo	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
TransMilenio	5.119	697	4.538	245	9.657	942
SITP Zonal	3.842	81	4.804	657	8.645	737
SITP Provisional	2.404	333	2.856	330	5.259	663
Transporte publico individual	1.391	3	1.856	121	3.247	125
Transporte informal	690	49	599	-	1.289	49
Alimentador	568	-	0	-	568	-
<b>TOTAL Transporte Público</b>	<b>14.013</b>	<b>1.163</b>	<b>14.653</b>	<b>1.352</b>	<b>28.665</b>	<b>2.515</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

De acuerdo con la información anterior, la demanda de transporte público en el área de influencia de la Fase 1 del cable Santa Fe es de 2.515 pasajeros entre 1:00 y 2:00 pm y 28.665 en el día.

En la siguiente tabla se presentan los viajes generados y atraídos de transporte público en el área de influencia de cada estación del cable.

**Tabla 16. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm, Fase 1**

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	7.379	709	7.599	412	14.979	1.120
<b>Estación El Consuelo</b>	2.797	43	2.552	140	5.350	183
<b>Estación El Dorado</b>	3.836	411	4.501	801	8.337	1.212
<b>TOTAL</b>	<b>14.013</b>	<b>1.163</b>	<b>14.653</b>	<b>1.352</b>	<b>28.665</b>	<b>2.515</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

### Demanda Fase 2:

**Tabla 17. Viajes generados y atraídos en transporte público de 1:00 a 2:00 pm, Fase 2**

Modo	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
TransMilenio	13.825	1.310	16.055	1.213	29.880	2.523
SITP Zonal	4.563	383	4.159	676	8.722	1.059
SITP Provisional	3.147	276	2.560	206	5.708	482
Transporte publico individual	3.344	255	2.906	64	6.250	319
Transporte informal	779	9	902	129	1.681	138
Alimentador	27	11	145	113	173	124
<b>TOTAL Transporte Público</b>	<b>25.686</b>	<b>2.243</b>	<b>26.728</b>	<b>2.401</b>	<b>52.413</b>	<b>4.644</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019

De acuerdo con la información anterior, la demanda de transporte público en el área de influencia del total del cable Santa Fe es de 4.644 pasajeros entre la 1:00 y 2:00 pm y 52.413 en el día.

En la siguiente tabla se presentan los viajes generados y atraídos de transporte público en el área de influencia de cada estación del cable.

*Tabla 18. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm, Fase 2.*

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Mirador La Peña</b>	1.656	116	1.803	197	3.459	314
<b>Teatro La Media Torta</b>	12.421	852	12.411	1.237	24.832	2.089
<b>Acceso a Monserrate</b>	3.106	155	3.238	313	6.344	468
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	1.136	31	1.608	145	2.744	176
<b>La Perseverancia</b>	7.365	1.089	7.668	508	15.033	1.598
<b>TOTAL</b>	25.686	2.243	26.728	2.401	52.413	4.644

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

### 3.4. Demanda por turismo

Uno de los principales objetivos del cable es mejorar la accesibilidad a los servicios de turismo que se ofrecen en la localidad de Santa Fe. Con el fin de estimar la demanda atraída por el proyecto cuyo motivo de viaje es el turismo, para lo cual, se utilizó información suministrada por el Instituto Distrital de Turismo y la empresa Teleférico Monserrate S.A.

En la siguiente tabla se presenta la información de número de visitantes mensuales que ingresaron a Monserrate por el sendero y por teleférico o funicular en el año 2019.

*Tabla 19. Visitantes a Monserrate 2019*

	Teleférico y Funicular	Monserrate (Sendero)
<b>Enero</b>	222.706	379.501
<b>Febrero</b>	138.816	194.651
<b>Marzo</b>	159.799	254.999
<b>Abril</b>	108.894	302.763
<b>Mayo</b>	86.468	134.269
<b>Junio</b>	111.482	233.613
<b>Julio</b>	127.002	183.910
<b>Agosto</b>	119.397	160.063
<b>Septiembre</b>	105.507	154.638
<b>Octubre</b>	101.056	152.420
<b>Noviembre</b>	96.901	160.498
<b>Diciembre</b>	216.207	162.992

*Fuente: Instituto Distrital de Turismo*



Se seleccionó el mes de febrero como mes típico, ya que, es el más cercano al promedio mensual del 2019 y se calculó el número de visitantes diarios para días hábiles y fines de semana.

*Tabla 20. Número de visitantes promedio diario a Monserrate*

	<b>Teleférico y Funicular</b>	<b>Sendero</b>	<b>Total</b>
Sábado	8480	11891	20372
Domingo	14921	20922	35843
Día hábil	2261	3170	5430

*Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por el IDT y Teleférico Monserrate S.A.*

De acuerdo con la información suministrada por la empresa Teleférico Monserrate S.A., el comportamiento de los ingresos al teleférico y funicular a lo largo del día es el siguiente.

*Figura 15. Número de visitantes que ingresan a Monserrate a lo largo del día*



*Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por Teleférico Monserrate S.A.*

**Tabla 21. Número de visitantes por hora a Monserrate en un día típico entre semana**

Hora	Teleférico y Funicular	Sendero	Total
5:00	93	130	223
6:00	102	143	245
7:00	119	167	286
8:00	140	196	336
9:00	99	139	239
10:00	179	251	430
11:00	208	292	500
12:00	272	381	<b>652</b>
13:00	194	272	466
14:00	203	285	489
15:00	184	257	441
16:00	187	263	450
17:00	128	179	307
18:00	79	110	189
19:00	55	77	132
20:00	19	27	45

*Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por el IDT y Teleférico Monserrate S.A.*

En el análisis de los viajes atraídos en el área de influencia de la estación “Acceso a Monserrate” se identificó que el **57%** se realizan en transporte público y el **43%** en transporte particular, por lo tanto, el 57% de la demanda generada y atraída por turismo presentada en la tabla 20, fue asignada a la estación “Acceso a Monserrate” en los diferentes periodos de análisis de demanda del cable.

### **3.5. Distribución de la demanda en el cable**

Como se mencionó en la descripción del proyecto, el cable tendría conexión con el sistema troncal, hacia el norte con la estación Museo Nacional y hacia el sur con la estación Bicentenario y conexión con la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) sobre la Av. Caracas; debido a esta condición, es importante identificar el porcentaje de la demanda que llegará a cada una de éstas conexiones para realizar el intercambio modal que les permita llegar a sus destinos. Lo anterior, con el fin de distribuir la demanda a lo largo del trazado e identificar el tramo más cargado.

Para lograr la distribución de la carga a lo largo del trazado del cable, se realizó el análisis de la demanda por estación de la siguiente manera:

Figura 16. Distribución de la demanda en el cable

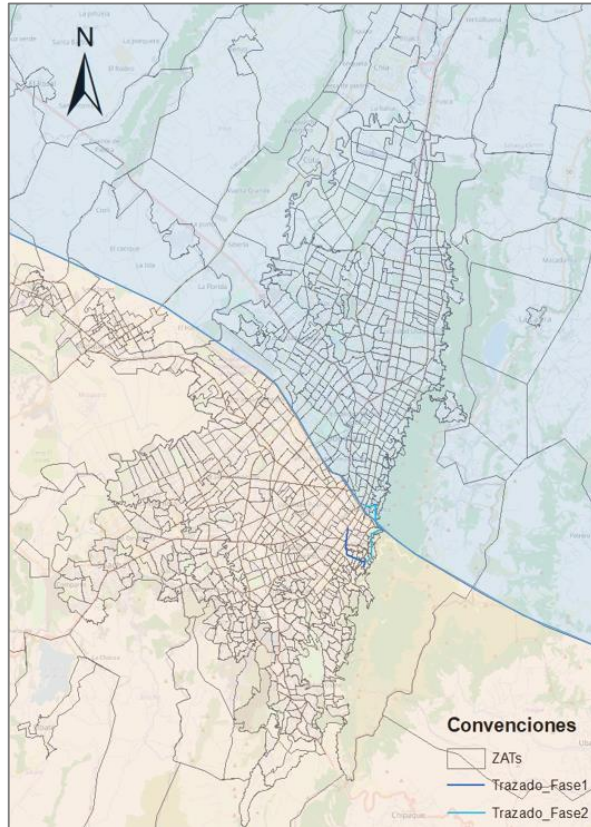


Fuente: Elaboración propia

- En el extremo norte del cable, la demanda de las estaciones La Perseverancia y Mirador Barrio La Paz, por cercanía fueron asignadas desde y hacia la estación Museo Nacional.
- Debido a la incertidumbre que se tiene en cuanto a la integración de las dos Fases en la estación el consuelo, lo cual dificulta el análisis de los tiempos de viaje al desconocer el tipo de transferencia que se deberá realizar, para la distribución de los viajes de las estaciones Acceso a Monserrate, Teatro la Media Torta y Mirador la Peña, por estar ubicadas en la parte intermedia del trazado del cable, se analizaron los orígenes de los viajes atraídos y los destinos de los viajes generados hacia el norte y hacia el sur de la ciudad, para identificar la estación más atractiva para realizar el intercambio modal (Museo Nacional, Bicentenario y PLMB). Para éste ejercicio se dividieron las ZAT desde la calle

26 hacia el norte y hacia el sur, como se observa en la siguiente figura, y se calculó la distribución porcentual los viajes generados y atraídos por cada estación del cable de acuerdo con su Origen y Destino.

**Figura 17. Segmento Norte y segmento Sur**



**Fuente: Elaboración propia**

Los resultados de la distribución de viajes por origen y destino en el norte y el sur de la ciudad fueron los siguientes:

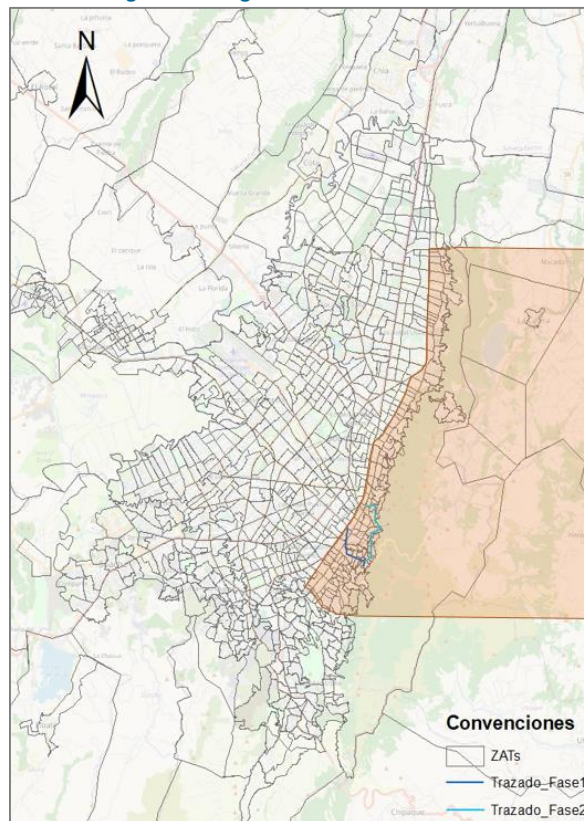
**Tabla 22. Porcentajes de distribución de viajes Norte y Sur**

	Destinos			Orígenes		
	Mirador La Peña	Teatro La Media Torta	Acceso a Monserrate	Mirador La Peña	Teatro La Media Torta	Acceso a Monserrate
Norte	34,42%	48,01%	51,19%	40,21%	47,49%	51,90%
Sur	65,58%	51,99%	48,81%	59,79%	52,51%	48,10%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

**Fuente: Elaboración propia**

- En el extremo sur del cable, la demanda de las estaciones EL Dorado, El consuelo y Las Cruces, por cercanía fueron asignadas a las estaciones Bicentenario y PLMB.
- Para distribuir los viajes desde y hacia las estaciones Bicentenario y PLMB, se asumió que para los viajes generados y atraído desde el segmento oriental, el cual se muestra en la siguiente imagen, les conviene hacer intercambio modal en la estación Bicentenario, ya sea para continuar hacia el sur de la ciudad por la Troncal Decima o hacia el norte por la Carrera séptima; para los demás viajes que tengan origen o destino en el resto de la ciudad les es más conveniente hacer transferencia sobre la Avenida Caracas, ya que en éste punto tiene fácil acceso a la PLMB y a las demás troncales de Transmilenio.

**Figura 18. Segmento Oriental**



**Fuente: Elaboración propia**

Los porcentajes de distribución que se obtuvieron en este ejercicio se muestran a continuación.

**Tabla 23. Porcentajes de distribución de viajes Estación Bicentenario y PLMB**

	Destinos	Orígenes
Oriente (Bicentenario)	32%	33%
Occidente (PLMB)	68%	67%
Total	100%	100%

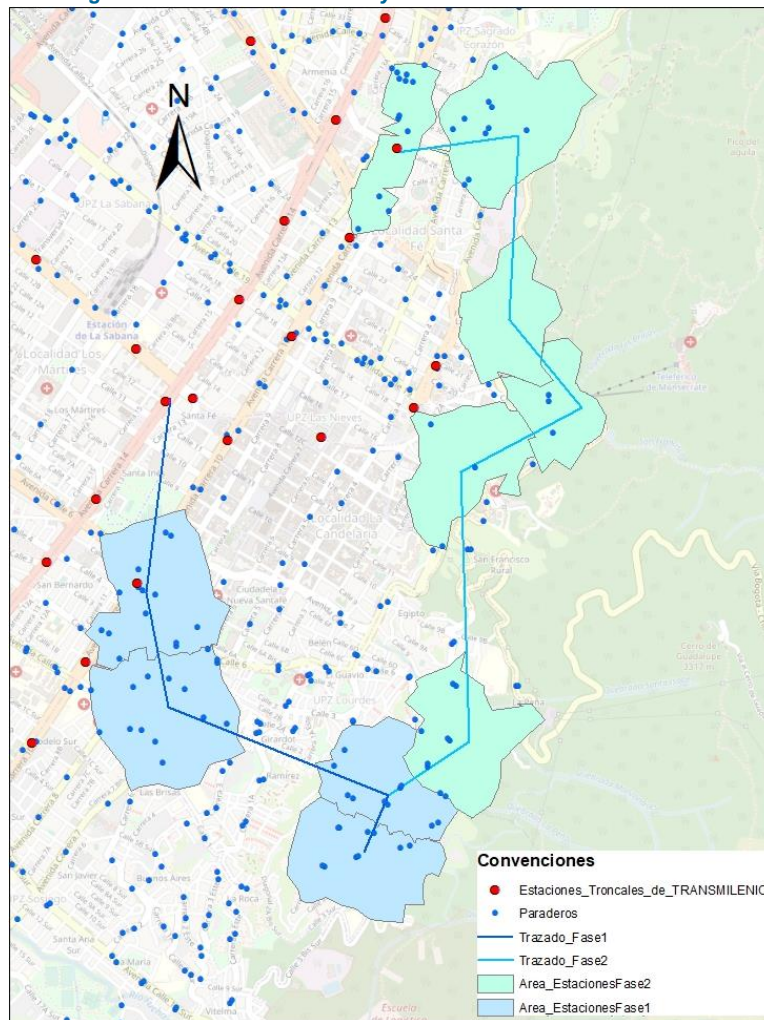
**Fuente: Elaboración propia**



### 3.6. Ajuste de la demanda potencial del cable

El sector en el que se propone la construcción del cable, actualmente cuenta con oferta de transporte público zonal, incluso estaciones de servicio Troncal como Aguas y Universidades están ubicadas muy cerca del área de influencia de algunas estaciones del cable, como se observa en la siguiente imagen.

Figura 19. Paraderos de Zonal y Troncal en el área de influencia



Fuente: Elaboración propia

Debido a la oferta actual de transporte público en el sector, se debe ajustar la demanda potencial calculada en el numeral 3.3.3. *Demanda potencial por estación*, en la cual se tenían en cuenta todos los viajes generados y atraídos en los siguientes modos: Transmilenio, alimentador, sitp zonal, sitp provisional, transporte público individual o taxi y transporte informal.

Para hacer el ajuste de demanda se realizaron los siguientes pasos:

## I. Modelo del Cable Santa Fe

Se representó el cable en el Modelo de 4 Pasos de Bogotá, el cual está construido para la hora pico de la ciudad que es de 6:30 a 7:30 am, con el fin de estimar la demanda atraída por el proyecto. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

Tabla 24. Viajes generados y atraídos por el cable en el modelo

	Generados	Atraídos	Total
Fase 1	459	1105	<b>1565</b>
Fase 2	817	369	<b>1186</b>

Fuente: Elaboración propia

## II. Viajes generados y atraídos en el modelo

Para poder relacionar los resultados obtenidos del modelo con los de la encuesta de movilidad, se determinó el número de viajes generados y atraídos en transporte público y taxis dentro de la misma zona de influencia del cable a partir de las matrices de viajes Origen – Destino del modelo para dichos modos.

Al identificar los viajes de cada ZAT que conforma el área de influencia del proyecto, se aplicó la relación de áreas de la misma manera en que se realizó en el numeral 3.3.1. *Viajes generados y atraídos en área de influencia del cable, obteniendo los siguientes resultados.*

Tabla 25. Viajes generados y atraídos en el área de influencia del cable en modelo

	Fase 1	Fase 2
Viajes_O	1584	2306
Viajes_D	1010	5163
<b>Total</b>	<b>2594</b>	<b>7469</b>

Fuente: Elaboración propia

## III. Relación entre viajes y demanda del cable

Teniendo el número de viajes generados y atraídos en transporte público colectivo y taxi dentro del área de influencia, se calculó el porcentaje de viajes que utilizan el cable. Como resultado de éste análisis se identificó que la demanda del Cable Santa Fe Fase 1 equivale al **60,3%** de los viajes generados y atraído en transporte público colectivo y taxi y que la demanda de la Fase 2 corresponde al **15,9%**.



Tabla 26. Viajes generados y atraídos en el área de influencia del cable en el modelo

	TPu + Taxi	Demanda Cable	Equivalencia
Fase 1	2594	1565	60,3%
Fase 2	7469	1186	15,9%

Fuente: Elaboración propia

Estas equivalencias se aplicaron a la demanda potencial estimada a partir de la encuesta de movilidad, la cual corresponde a los viajes realizados en Transmilenio, Alimentador, SITP zonal, SITP provisional, Taxi y transporte informal, dentro del área de influencia del cable.

Los resultados de la demanda potencial ajustada del cable Santa Fe, se presenta a continuación:

- **6:30 - 7:30 pm Fase 1 (HMD Fase 1)**

Tabla 27. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	4451	72	4584	936	9035	1008
<b>Estación El Consuelo</b>	1687	0	1539	280	3227	280
<b>Estación El Dorado</b>	2314	0	2715	514	5029	514
<b>Total</b>	8452	73	8838	1730	17290	1802

Fuente: Elaboración propia

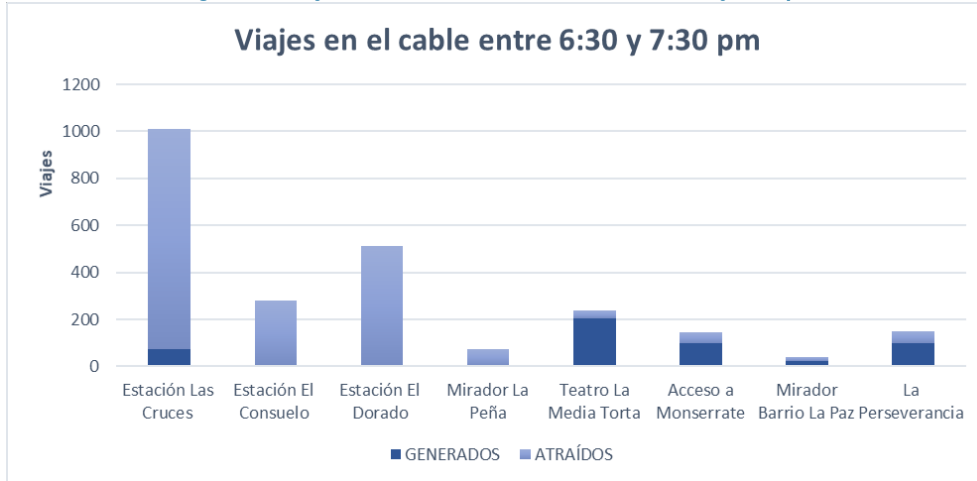
- **6:30 - 7:30 pm Fase 1 y Fase 2 (HMD Fase 1)**

Tabla 28. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1 y 2

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	4451	72	4584	936	9035	1008
<b>Estación El Consuelo</b>	1687	0	1539	280	3227	280
<b>Estación El Dorado</b>	2314	0	2715	514	5029	514
<b>Mirador La Peña</b>	263	0	286	72	549	72
<b>Teatro La Media Torta</b>	1973	206	1971	31	3944	237
<b>Acceso a Monserrate</b>	985	98	1006	48	1990	146
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	180	22	255	16	436	38
<b>La Perseverancia</b>	1170	99	1218	50	2388	149
<b>Total</b>	13023	497	13575	1947	26598	2444

Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Viajes realizados en el cable entre las 6:30 y 7:30 pm



Fuente: Elaboración propia

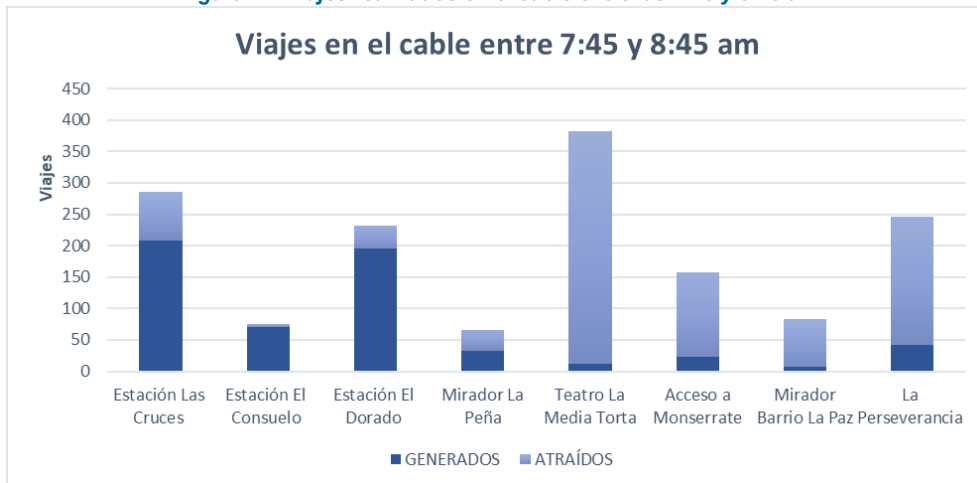
- 7:45 – 8:45 am Fase 1 y Fase 2 (HMD Fase 2)

Tabla 29. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am Fase 1 y 2

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	4451	207	4584	79	9035	286
<b>Estación El Consuelo</b>	1687	70	1539	5	3227	75
<b>Estación El Dorado</b>	2314	196	2715	36	5029	232
<b>Mirador La Peña</b>	263	33	286	33	549	66
<b>Teatro La Media Torta</b>	1973	12	1971	371	3944	382
<b>Acceso a Monserrate</b>	985	24	1006	135	1990	158
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	180	8	255	75	436	83
<b>La Perseverancia</b>	1170	42	1218	203	2388	246
<b>Total</b>	13023	591	13575	937	26598	1528

Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Viajes realizados en el cable entre las 7:45 y 8:45 am



Fuente: Elaboración propia

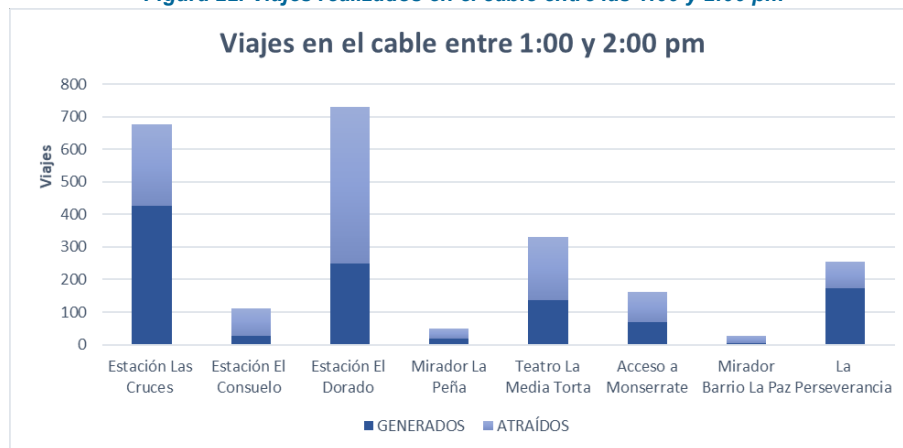
- 1:00 – 2:00 pm Fase 1 y Fase 2 (HMD Total cable)

Tabla 30. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm Fase 1 y 2

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	4451	428	4584	248	9035	676
<b>Estación El Consuelo</b>	1687	26	1539	84	3227	110
<b>Estación El Dorado</b>	2314	248	2715	483	5029	731
<b>Mirador La Peña</b>	263	18	286	31	549	50
<b>Teatro La Media Torta</b>	1973	135	1971	196	3944	332
<b>Acceso a Monserrate</b>	985	70	1006	92	1990	162
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	180	5	255	23	436	28
<b>La Perseverancia</b>	1170	173	1218	81	2388	254
<b>Total</b>	13023	1103	13575	1239	26598	2342

Fuente: Elaboración propia

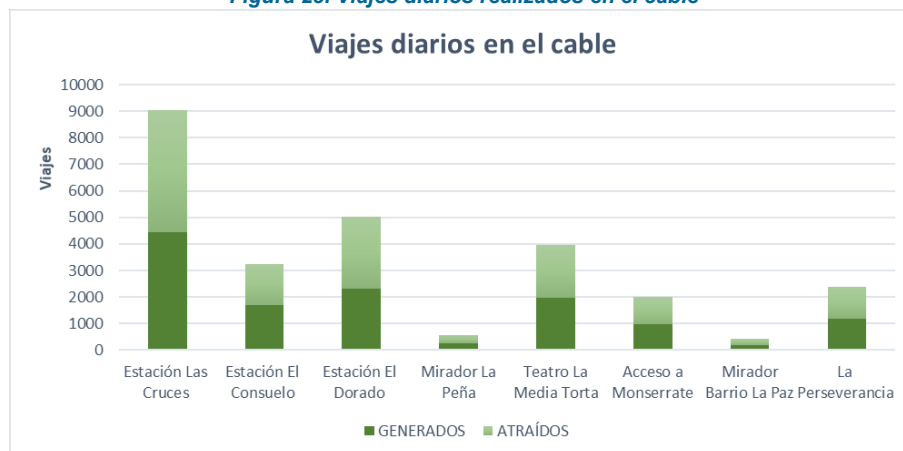
Figura 22. Viajes realizados en el cable entre las 1:00 y 2:00 pm



Fuente: Elaboración propia

Los viajes diarios generados y atraídos por cada una de las estaciones del cable se presentan en la siguiente figura.

Figura 23. Viajes diarios realizados en el cable



Fuente: Elaboración propia

Luego de tener la demanda ajustada por estación, se realizó la distribución a lo largo del cable, obteniendo las siguientes cargas por tramo:

**Tabla 31. Pasajeros por tramo por sentido**

	6:30-7:30 pm F1		6:30-7:30 pm F1 y F2		7:45-8:45 am F1 y F2		1:00-2:00 pm F1 y F2	
	E-W	W-E	N-S	S-N	N-S	S-N	N-S	S-N
<b>Estación Metro</b>								
	49	1159	154	1215	347	267	553	658
<b>Estación Bicentenario</b>								
	73	1730	227	1813	512	399	818	982
<b>Estación Las Cruces</b>								
	0	794	155	877	305	320	391	733
<b>Estación El Consuelo</b>								
	0	514						
<b>Estación El Dorado</b>								
			155	83	39	279	117	166
<b>Mirador La Peña</b>								
			184	39	31	271	117	154
<b>Teatro La Media Torta</b>								
			91	122	201	82	140	116
<b>Acceso a Monserrate</b>								
			69	149	259	29	154	107
<b>Mirador Barrio La Paz</b>								
			84	171	335	37	177	112
<b>La Perseverancia</b>								
			134	270	538	79	257	285
<b>Museo Nacional</b>								

Fuente: Elaboración propia

El tramo más cargado del cable se presentaría entre las 6:30 y 7:30 pm para Fase 1 y Fase 2, con alrededor de 1813 pasajeros sentido SN.

### 3.7. Proyecciones de la demanda del cable Santa Fe

Dado que se tiene previsto que el cable entre en operación en el año 2032, es necesario realizar una proyección de la demanda, con una tasa de crecimiento anual del 1,93%, la cual, fue calculada para el área de influencia del proyecto a partir de los vectores de crecimiento poblacional entregados por la Secretaría Distrital de Planeación en el año 2018, ya que, no se ha realizado la actualización de dichos vectores con la información del último censo realizado por el DANE en ese mismo año.

#### 3.7.1. Proyecciones de demanda cable al año de entrada en operación (2032)

A continuación, se presenta la demanda potencial del cable proyectada para el año de entrada en operación, para los distintos periodos de análisis.

- 6:30 - 7:30 pm Fase 1 (HMD Fase 1)

Tabla 32. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1, 2032

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	5707	93	5877	1200	11584	1293
<b>Estación El Consuelo</b>	2163	0	1974	359	4137	359
<b>Estación El Dorado</b>	2967	0	3481	659	6448	659
<b>Total</b>	10837	93	11332	2218	22168	2311

Fuente: Elaboración propia

- 6:30 - 7:30 pm Fase 1 y Fase 2 (HMD Fase 1)

Tabla 33. Viajes generados y atraídos por estación de 6:30 a 7:30 pm Fase 1 y 2, 2032

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	5707	93	5877	1200	11584	1293
<b>Estación El Consuelo</b>	2163	0	1974	359	4137	359
<b>Estación El Dorado</b>	2967	0	3481	659	6448	659
<b>Mirador La Peña</b>	337	0	367	93	705	93
<b>Teatro La Media Torta</b>	2530	264	2528	40	5057	304
<b>Acceso a Monserrate</b>	1262	125	1289	62	2551	187
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	231	29	327	20	559	48
<b>La Perseverancia</b>	1500	127	1562	64	3061	191
<b>Total</b>	16697	637	17404	2496	34102	3133

Fuente: Elaboración propia

- 7:45 – 8:45 am Fase 1 y Fase 2 (HMD Fase 2)

Tabla 34. Viajes generados y atraídos por estación de 7:45 a 8:45 am Fase 1 y 2, 2032

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	5707	266	5877	101	11584	367
<b>Estación El Consuelo</b>	2163	89	1974	7	4137	96
<b>Estación El Dorado</b>	2967	251	3481	46	6448	297
<b>Mirador La Peña</b>	337	42	367	43	705	85
<b>Teatro La Media Torta</b>	2530	15	2528	475	5057	490
<b>Acceso a Monserrate</b>	1262	30	1289	172	2551	203
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	231	10	327	97	559	106
<b>La Perseverancia</b>	1500	54	1562	261	3061	315
<b>Total</b>	16697	758	17404	1201	34102	1959

Fuente: Elaboración propia

- 1:00 – 2:00 pm Fase 1 y Fase 2 (HMD Total cable)

Tabla 35. Viajes generados y atraídos por estación de 1:00 a 2:00 pm Fase 1 y 2, 2032

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>Estación Las Cruces</b>	5707	548	5877	318	11584	867
<b>Estación El Consuelo</b>	2163	33	1974	108	4137	141
<b>Estación El Dorado</b>	2967	318	3481	619	6448	937
<b>Mirador La Peña</b>	337	24	367	40	705	64
<b>Teatro La Media Torta</b>	2530	174	2528	252	5057	425
<b>Acceso a Monserrate</b>	1262	89	1289	118	2551	207
<b>Mirador Barrio La Paz</b>	231	6	327	30	559	36
<b>La Perseverancia</b>	1500	222	1562	103	3061	325
<b>Total</b>	16697	1414	17404	1589	34102	3003

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se presentan los pasajeros por tramo para el año 2032.

Tabla 36. Pasajeros por tramo por sentido 2032

	6:30-7:30 pm F1		6:30-7:30 pm F1 y F2		7:45-8:45 am F1 y F2		1:00-2:00 pm F1 y F2	
	E-W	W-E	N-S	S-N	N-S	S-N	N-S	S-N
<b>Estación Metro</b>								
	63	1486	197	1557	444	343	709	844
<b>Estación Bicentenario</b>								
	93	2218	291	2324	657	512	1049	1259
<b>Estación Las Cruces</b>								
	0	1018	198	1124	391	411	501	940
<b>Estación El Consuelo</b>								
	0	659						
<b>Estación El Dorado</b>								
			198	106	50	358	149	213
<b>Mirador La Peña</b>								
			235	51	40	347	150	197
<b>Teatro La Media Torta</b>								
			117	156	258	105	179	148
<b>Acceso a Monserrate</b>								
			88	191	332	37	197	137
<b>Mirador Barrio La Paz</b>								
			108	219	429	47	227	144
<b>La Perseverancia</b>								
			172	346	690	101	330	365
<b>Museo Nacional</b>								

Fuente: Elaboración propia



El tramo más cargado del cable en el año de entrada en operación se presentaría entre las 6:30 y 7:30 pm cuando estén construidas Fase 1 y Fase 2, con alrededor de 2324 pasajeros sentido SN.

Figura 24. Plano de cargas de pasajeros en el cable Santa Fe



Fuente: Elaboración propia

### 3.7.2. Proyecciones de demanda cable al año de entrada en operación (2032)

Teniendo la demanda proyectada a la línea base de entrada de operación del sistema y la tasa de crecimiento establecida para el cable, se realiza una proyección a 30 años, a partir del 2032,

con el fin de poder tener en cuenta el dimensionamiento y diseño de la infraestructura, como también las posibles acciones y estrategias a emplear para atenuar la relación oferta/ demanda.

A continuación, se muestra la tabla de demanda proyectada para la hora de máxima demanda del cable (6:30 – 7:30 pm Fase 1 y Fase 2).

*Tabla 37. Proyección de viajes generados y atraídos por el cable Santa Fe a 30 años*

	GENERACIÓN		ATRACCIÓN		TOTAL	
	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD	DIARIOS	HMD
<b>2032</b>	16.697	637	17.404	2.496	34.102	3.133
<b>2033</b>	16.909	645	17.625	2.528	34.535	3.173
<b>2034</b>	17.124	654	17.849	2.560	34.973	3.213
<b>2035</b>	17.342	662	18.076	2.592	35.418	3.254
<b>2036</b>	17.562	670	18.305	2.625	35.867	3.296
<b>2037</b>	17.785	679	18.538	2.659	36.323	3.337
<b>2038</b>	18.011	687	18.773	2.692	36.784	3.380
<b>2039</b>	18.239	696	19.012	2.727	37.251	3.423
<b>2040</b>	18.471	705	19.253	2.761	37.724	3.466
<b>2041</b>	18.706	714	19.498	2.796	38.203	3.510
<b>2042</b>	18.943	723	19.745	2.832	38.689	3.555
<b>2043</b>	19.184	732	19.996	2.868	39.180	3.600
<b>2044</b>	19.427	741	20.250	2.904	39.678	3.646
<b>2045</b>	19.674	751	20.507	2.941	40.181	3.692
<b>2046</b>	19.924	760	20.768	2.978	40.692	3.739
<b>2047</b>	20.177	770	21.032	3.016	41.209	3.786
<b>2048</b>	20.433	780	21.299	3.055	41.732	3.834
<b>2049</b>	20.693	790	21.569	3.093	42.262	3.883
<b>2050</b>	20.956	800	21.843	3.133	42.799	3.932
<b>2051</b>	21.222	810	22.120	3.172	43.342	3.982
<b>2052</b>	21.491	820	22.401	3.213	43.893	4.033
<b>2053</b>	21.764	831	22.686	3.254	44.450	4.084
<b>2054</b>	22.041	841	22.974	3.295	45.015	4.136
<b>2055</b>	22.321	852	23.266	3.337	45.586	4.189
<b>2056</b>	22.604	863	23.561	3.379	46.165	4.242
<b>2057</b>	22.891	874	23.860	3.422	46.752	4.296
<b>2058</b>	23.182	885	24.163	3.465	47.345	4.350
<b>2059</b>	23.476	896	24.470	3.509	47.947	4.405
<b>2060</b>	23.774	907	24.781	3.554	48.555	4.461
<b>2061</b>	24.076	919	25.096	3.599	49.172	4.518
<b>2062</b>	24.382	931	25.415	3.645	49.797	4.575

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*



## 4. CONCLUSIONES

- Luego de hacer el análisis de demanda potencial del cable Santa Fe para los periodos de alta demanda identificados a lo largo del día, se determinó que la hora de máxima demanda para el total del trazado del cable se presenta entre las 6:30 y 7:30 pm.

Para el año de entrada en operación, el cual corresponde al 2032, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 38. Demanda potencial del cable para el año de entrada en operación 2032**

	GENERACIÓN	ATRACCIÓN	TOTAL
7:45 - 8:45 am	758	1.201	1.959
1:00 - 2:00 pm	1.414	1.589	3.003
6:30 - 7:30 pm	637	2.496	3.133

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

- La fase 1 del cable Santa Fe capta el 65% de la demanda potencial y la Fase 2 el 35%, a pesar de ser la primera la de menor longitud, llegando a representar el 40% de la longitud total del trazado. Ésta diferencia de demanda entre los dos tramos se debe principalmente a que el uso del suelo del área de influencia de la Fase 1 es residencia y comercial, mientras que en el área de influencia de la Fase 2 es principalmente educativo y turístico.

**Tabla 39. Demanda potencial diaria por Fase año 2032**

	GENERACIÓN	ATRACCIÓN	TOTAL
Fase 1	10.837	11.332	22.168
Fase 2	5.861	6.073	11.933
Total	16.697	17.404	34.102

*Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta de EODH 2019*

**Tabla 40. Demanda potencial diaria por Fase año 2032**

	LONGITUD (KM)
Fase 1	3,3
Fase 2	5,0
Total	8,3

*Fuente: Elaboración propia*

- La carga máxima hora - sentido identificada a lo largo del trazado del cable, se presenta en el tramo comprendido entre las estaciones Bicentenario – Las Cruces entre las 6:30 y 7:30 pm, con cerca de 2324 pasajeros.
- De acuerdo con la información presentada en la Tabla 20, el mayor número de visitantes promedio diario a Monserrate se presta los domingos. A continuación, se muestra la demanda esperada para un domingo típico, calculada a partir de la información suministrada por el IDT y Teleférico Monserrate S.A.

**Tabla 41. Entrada de visitantes a Monserrate para un domingo típico**

Hora	<b>Día típico fin de semana</b>		
	Teleférico y Funicular	Sendero	Total
5:00	612	858	1470
6:00	675	946	1620
7:00	787	1103	1890
8:00	924	1296	2220
9:00	656	920	1575
10:00	1180	1655	2836
11:00	1374	1927	3301
12:00	1792	2513	4306
13:00	1280	1795	3076
14:00	1343	1883	3226
15:00	1212	1699	2911
16:00	1237	1734	2971
17:00	843	1182	2025
18:00	518	727	1245
19:00	362	508	870
20:00	125	175	300

*Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por el IDT y Teleférico Monserrate S.A.*

La hora con mayor número de entradas al Cerro de Monserrate es de 12:00 a 1:00 pm con 4306 visitantes, de los cuales, según el análisis de viajes por modo, el 57% de éstos utiliza transporte público como modo predominante (TransMilenio, alimentador, SITP zonal, SITP provisional, transporte público individual y transporte informal), es decir, cerca de 2450 visitantes.

Esta demanda turística será atendida por una amplia oferta de transporte público, al contar con rutas del SITP zonal que llegan hasta la entrada del Cerro de Monserrate, la ubicación cercana de las estaciones de Transmilenio Las aguas y Universidades y el cable Santa Fe.

Este documento, en el que se presenta la estimación de demanda potencial del cable Santa Fe, hace parte de los estudios realizados en la etapa preliminar de prefactibilidad del proyecto, lo cual indica, que el trazado, localización de estaciones y demanda, entre otros aspectos del proyecto, serán revisados y ajustados en etapas subsiguientes de Factibilidad, Estudios y Diseños.