



Fotografía propia

Encuesta de satisfacción de los usuarios del transporte público en el AMG

Introducción... pág. 2

Metodología y actividades... pág. 3

Diseño muestral... pág. 7

Formulario... pág. 12

Productos de entrega... pág. 24

Cronograma de trabajo... pág. 25

Resultados... pág. 26

Incidencias... pág. 108

Evidencia... pág. 109

Fotografía propia





Fotografía propia

Encuesta de satisfacción de los usuarios del transporte público en el Área Metropolitana de Guadalajara se encuentra especificada en el artículo 11 indicadores para la medición indirecta de la calidad de la norma general de carácter técnico de la calidad del servicio de transporte público masivo y colectivo del Estado de Jalisco.

Hasta la fecha se han realizado 5 encuestas en los años 2015, 2016, 2018 y 2021, 2023, todas en diferentes contextos, debido al avance del programa de modernización del transporte público colectivo del AMG y en el caso de 2021 también debido a la pandemia por COVID-19.

Con el propósito de continuar el monitoreo de la percepción de la calidad del servicio por parte de las personas usuarias del transporte público, es necesaria la realización de la medición correspondiente a 2024, se mantienen los mismos estratos de la encuesta 2023 para así poder hacer la respectiva comparación.

El estudio contempla 9 municipios: El Salto, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, San Pedro Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Tonalá, Zapopan y Zapotlanejo.

Modalidad de transporte: Líneas de Tren, Troncal de MiMacro Calzada, rutas troncales y complementarias MiMacro Periférico, rutas convencionales, alimentadoras de transporte masivo rutas con permiso federal.

En el presente documento, se refleja la evaluación, experiencia y necesidad de los usuarios que influyen en la calidad y eficiencia del transporte público, detallando la metodología, logística y análisis de los resultados representados con gráficas, tablas y texto al pie.

Información proporcionada por IMEPLAN

La obtención de las variables se hará conforme con la información estadística del Área Metropolitana de Guadalajara.

En los 9 municipios: El Salto, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, San Pedro Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Tonalá, Zapopan y Zapotlanejo.

Tomando en cuenta una población de 5,320,7761 habitantes.

Con una base de 1,587,468² usuarios del transporte público en un día hábil promedio.

La cantidad de usuarios se ajusta al siguiente cuadro, esta información es importante para la distribución de la muestra.

| ESTRATO | PAX TOTAL |
|---|------------------|
| 1. Líneas de Tren | 368,991 |
| 2. Troncal de MiMacro Calzada | 118,391 |
| 3. Rutas Troncales y Complementarias MiMacro Periférico | 245,236 |
| 4. Rutas convencionales | 1,612,354 |
| 5. Alimentadoras de Transporte Masivo | 62,429 |
| 6. Rutas con permisos federales | 40,000 |
| TOTAL | 2,447,740 |

Fuente: información proporcionada por IMEPLAN.

Registro de 351 rutas de transporte público con 702 derroteros distintos, que incluyen rutas troncales, complementarias, Mi Tren, SITREN, Mi Macro, así como servicios suburbanos y de características especiales.

¹ IIEG Proyecciones de población a mitad de año por municipio según sexo, 2015-2030 ² Última cifra disponible en el sistema de monitoreo de indicadores MIDE Jalisco.



Rutas operando 2023
Fuente: IMEPLAN

Para la obtención de los resultados deseados se siguió la siguiente metodología:

La encuesta cubrió una caracterización sociodemográfica y socioeconómica.

El cuestionario cubre ambas caracterizaciones, la sociodemográfica: edad, género, escolaridad, ocupación y socioeconómica: ingresos.

El tamaño global de la muestra: 2,500 y se garantizó un nivel de confianza del 95% y un margen de error del $\pm 2.5\%$.

Se desglosó información por estrato, se cuidaron 3 perspectivas para el incremento de la calidad del estudio:

- 1) Representatividad por estrato con confianza de 95% y error mínimo de $\pm 5\%$,
- 2) Tamaños acordes al tamaño del estrato, es decir, a mayor tamaño y dispersión del universo, mayor tamaño de muestra. Este punto estadístico no es un requisito para el cumplimiento del objetivo, sin embargo, se pretende darles mayor peso a los estratos con más usuarios.
- 3) Garantizar la confianza y el error del $\pm 2.5\%$ del estudio en su conjunto.

La consultora, a partir de la información proporcionada, propuso el método de selección de la muestra, que fue validado por el IMEPLAN.

El método de la selección de la muestra ha sido Submuestreo Aleatorio Estratificado con selección proporcional al tamaño del conglomerado mediante arranque aleatorio y brinco sistemático.

Los estratos fueron definidos previamente por IMEPLAN, posterior a ello se asigna una probabilidad proporcional a su tamaño de las unidades de las rutas a través de su demanda (conglomerado y unidades de primera etapa), posterior a ello se seleccionaron los entrevistados (unidades de segunda etapa).

La encuesta fue realizada a bordo de las unidades de transporte público a los usuarios mayores de 12 años y que pertenecen a las rutas seleccionadas:

- 1. Líneas de Tren
- 2. Troncal de MiMacro Calzada
- 3. Rutas Troncales y Complementarias MiMacro Periférico
- 4. Rutas convencionales
- 5. Alimentadoras de Transporte Masivo
- 6. Rutas con permisos federales

El trabajo en campo se realizó en las fechas del 29 de enero al 14 de febrero del 2024.

El equipo de trabajo en campo estuvo conformado por 1 coordinador, 2 supervisores y 12 encuestadores, mismos que fueron apoyados por un integrante en el área de monitoreo para la correcta aplicación de las encuestas y la buena funcionalidad de la App.

Material de trabajo e identificación

Los integrantes del trabajo en campo de Polymetrix, portaban:

- ✚ Chaleco con logo de la empresa
- ✚ Gafete con datos, foto del encuestador y supervisor, con logo de la empresa
- ✚ Oficio proporcionado por el IMEPLAN
- ✚ Celular y Tablet

Fotografía propia

Para el diseño de la muestra se consideraron los puntos siguientes:

- El estudio es “no experimental porque las variables independientes ya ocurrieron” (Hernández, 2023).
- El estudio es “descriptivo porque el propósito es proporcionar una vista instantánea exacta” (Aaker, Kumar & Day, 2007: 73).
- El universo son los usuarios del transporte público del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).
- El estudio se desarrolló con personal propio, no se subcontrató personal en ningún proceso de la investigación en campo y gabinete, seguimos los códigos de ética de World Association for Public Opinion Research (WAPOR, 2021).
- El marco muestral fue elaborado con un diseño de Submuestreo Aleatorio Estratificado con unidades de primera etapa de diferente tamaño y selección sistemática P.P.T. (Lohr, 2000: 190-192).
- Las unidades primarias de muestreo son las unidades del transporte público y las secundarias los usuarios.
- La técnica de levantamiento de campo fue cara a cara a bordo y garantizando el anonimato del entrevistado. En las entrevistas personales, se entrevista a los participantes frente a frente. La tarea del entrevistador consiste en establecer contacto con los participantes, hacer las preguntas y registrar las respuestas. (Malhotra, 2012).

La Geo-referenciación se realizará con las AGEB's del INEGI (2020).

Para el tamaño de muestra de cada estrato se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\frac{Z^2 PQ}{\epsilon^2} Def f}{\left[1 + \frac{1}{N} \left(\frac{Z^2 PQ}{\epsilon^2} \right) \right] [TR]}$$

n = Tamaño de muestra

N = Tamaño del universo



$Z = 1.96$ Confianza 95%, valor de la abscisa de la curva normal

ε = error estadístico

$P = 30\%$

$Q = 1 - P$

$Deff$ = Efecto de diseño

TR = Tasa de respuesta

Obteniendo los siguientes resultados con un $Deff$ de 1.01 y $TR = 98\%$:

Además, es necesario demostrar que el error estadístico es de al menos $\pm 2.5\%$

| ESTRATO | PAX TOTAL | Encuestas | Confianza | Error |
|---|------------------|--------------|-------------|--------------|
| 1. Líneas de Tren | 368,991 | 390 | 1.96 | 4.61% |
| 2. Troncal de MiMacro Calzada | 118,391 | 360 | 1.96 | 4.80% |
| 3. Rutas Troncales y Complementarias MiMacro Periférico | 245,236 | 375 | 1.96 | 4.71% |
| 4. Rutas convencionales | 1,612,354 | 705 | 1.96 | 3.43% |
| 5. Alimentadoras de Transporte Masivo | 62,429 | 345 | 1.96 | 4.90% |
| 6. Rutas con permisos federales | 40,000 | 330 | 1.96 | 5.00% |
| TOTAL | 2,447,401 | 2,505 | 1.96 | 2.43% |

Muestreo Aleatorio Estratificado:

$$P = \sum_{i=1}^h W_i P_i$$

Donde:

h = Número de estratos = 6

P = Proporción del parámetro estimado

P_i = Proporción del parámetro estimado en el estrato i .

W_i = Peso, ponderador o factor de expansión del estrato i .

$$\begin{aligned} \text{Var}(P) &= \text{Var}\left(\sum_{i=1}^h W_i P_i\right) = \sum_{i=1}^h W_i^2 \text{Var}(P_i) \\ \text{Var}(P) &= \frac{\varepsilon^2}{Z^2} = \sum_{i=1}^h W_i^2 \text{Var}(P_i) = \sum_{i=1}^h W_i^2 \frac{\varepsilon_i^2}{Z_i^2} \\ \frac{\varepsilon^2}{Z^2} &= \frac{\varepsilon^2}{1.96^2} = \sum_{i=1}^h W_i^2 \frac{\varepsilon_i^2}{1.96^2} \\ \varepsilon &= \sqrt{\sum_{i=1}^h W_i^2 \varepsilon_i^2} = 2.43\% \end{aligned}$$

Por lo tanto, la distribución del tamaño de muestra cumple con la representatividad por estrato y con la confianza de 95% y error de $\pm 2.5\%$ general.

(Fuentes: Cochran, 1977: 295-299, adaptada;
Leslie, 1982: 262-265, adaptada;
Lohr, 2000: 190-192, adaptada;
Pérez, 2005: 308-309, adaptada;
Sukhatme et al, 1984: 364-367, adaptada;)

BIBLIOGRAFÍA

Aaker, D. A., Kumar, V., & Day, G. S. (2007). Investigación de Mercados (4a. ed.). México: Limusa Wiley.

Cochran, William G. (1977). Sampling Techniques (3rd ed.). U.S.A.: John Wiley & Sons, Inc.

Hernández, R. S. (2006). Metodología de la investigación (4ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). (2020). Censo de Población y Vivienda. [<http://www.inegi.gob.mx>].

Leslie, Kish. (1982). Muestreo de encuestas, México: Editorial Trillas, S.A.

Lohr, Sharon L. (2000). Muestreo: Diseño y Análisis, México: Internacional Thompson Editores.

Malhotra, Naresh K. (2012). Investigación de Mercados, un enfoque práctico. México: Prentice hall hispanoamericana, S.A.

Pérez, López César. (2005). Muestreo estadístico, Conceptos y problemas resueltos. España: Pearson Educación, S. A.

Sukhatme, P.V., Sukhatme, B.V., Sukhatme, S. & Asok, C.. (1984). Sampling Theory of Surveys Applications (3rd ed.). U.S.A.: Iowa State University Press.

WAPOR. (2021). Código de ética. <https://wapor.org/acerca-de-wapor/codigo-de-etica-de-wapor/?lang=es>.

- La información contiene estratificación por tipo de servicio, separando el universo en los siguientes estratos:

1. Troncales, sus alimentadoras y complementarias
2. Complementarias
3. Mi Macro Calzada y sus alimentadoras
4. Mi Macro Periférico, sus alimentadoras y complementarias
5. Tren Ligero y SITREN (todas las rutas)
6. Otros servicios (suburbanas y características especiales)

PONDERACIÓN

:

| ESTRATO | PAX TOTAL | Encuestas Hechas | POND | PAX Estimados | Sesgo | %Sesgo |
|---|------------------|------------------|-------|------------------|------------|----------|
| 1. Líneas de Tren | 368,991 | 410 | 900 | 369,000 | 9 | 0.0024% |
| 2. Troncal de MiMacro Calzada | 118,391 | 369 | 321 | 118,449 | 58 | 0.0490% |
| 3. Rutas Troncales y Complementarias MiMacro Periférico | 245,236 | 386 | 635 | 245,110 | -126 | -0.0514% |
| 4. Rutas convencionales | 1,612,354 | 738 | 2,185 | 1,612,530 | 176 | 0.0109% |
| 5. Alimentadoras de Transporte Masivo | 62,429 | 353 | 177 | 62,481 | 52 | 0.0830% |
| 6. Rutas con permisos federales | 40,000 | 340 | 118 | 40,120 | 120 | 0.3000% |
| TOTAL | 2,447,401 | 2,596 | | 2,447,690 | 289 | |

Estimación de la evaluación general:

1) Promedio de variables: 8.10

$$P_v = \frac{1}{35} \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^{n_i} \frac{1}{n_{ij}} \sum_{k=1}^{n_{ij}} y_{ijk}$$

Donde:

P = Promedio de la evaluación general a través de las variables

35 = Número de variable medidas en el estudio

6 = Número de módulos

n_i = Número de variables del módulo i .

n_{ij} = Número de casos de la variable j del módulo i .

y_{ijk} = Evaluación del individuo k de la variable j del módulo i .

2) Promedio de módulos: 8.14

$$P_m = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^6 \frac{1}{n_i} \sum_{j=1}^{n_i} \frac{1}{n_{ij}} \sum_{k=1}^{n_{ij}} y_{ijk}$$

Donde:

P = Promedio de la evaluación general a través de los módulos

6 = Número de módulos

n_i = Número de variables del módulo i .

n_{ij} = Número de casos de la variable j del módulo i .

y_{ijk} = Evaluación del individuo k de la variable j del módulo i .

Nota: en la planeación, la muestra era de 2,505 encuestas, sin embargo, en campo se realizaron más, dando un total de 2,596 encuestas.

Formulario utilizado para la recolección de información

Con el propósito de tener comparabilidad en las encuestas, se utilizó el formulario proporcionado por el IMEPLAN y se basa en el de la encuesta 2023 con adaptaciones menores que no incrementan su longitud.

Se plasmaron variables relativas a la opinión entre las personas usuarias del servicio de transporte público colectivo del Área Metropolitana de Guadalajara, entre ellas: costo, limpieza, apariencia del conductor, accesibilidad en tiempo, seguridad, comodidad, amabilidad, cultura vial, entre otras. Todo eso considerando el perfil sociodemográfico, nivel socioeconómico y frecuencia de uso.

Como referencia, se anexa el cuestionario levantado a continuación:

Encuesta de Satisfacción de los usuarios del transporte público en el AMG - Cuestionario aplicado

Sección 1. GENERALES

1. Encuestador ____
2. Estrato (1 al 6) __
3. Ruta ____
4. Unidad ____

Sección 2. PERFIL DE USUARIO

5. ¿Cuántas personas dependen económicamente de usted? ____
6. ¿Tiene alguna necesidad especial para usar el transporte público?
 - A. Discapacidad
 - B. Tercera edad
 - C. Talla baja
 - D. Mujer embarazada

- E. Carriola
- F. Silla de ruedas
- G. Otras

7. ¿Qué tan factible fue acceder al camión?
- A. Muy fácil
 - B. Fácil
 - C. Difícil
 - D. Muy difícil
8. ¿Ha sido víctima de maltrato por parte de un conductor(a) en esta ruta durante el año pasado?
- A. Sí (pasar a la siguiente)
 - B. No
- 8.1. ¿Qué tipo de maltrato?
- A. Verbal
 - B. Físico
 - C. Ambos
9. ¿Ha observado estas situaciones de maltrato hacia otros usuarios de la ruta?
- A. Sí (pasar a la siguiente)
 - B. No
- 9.1. ¿Qué tipo de Maltrato?
- A. Verbal
 - B. Físico
 - C. Ambos
10. ¿Está usted inscrito en algún programa de apoyo al transporte? (Aclarar V pasaje verde subsidio 100%, A pasaje amarillo 50%)
- A. Mi pasaje Estudiantes (V)
 - B. Mi pasaje Estudiantes (A)
 - C. Mi pasaje adultos mayores (V)
 - D. Mi pasaje adultos mayores (A)
 - E. Mi pasaje personas con discapacidad (V)
 - F. Mi pasaje personas con discapacidad (A)
 - G. Mi pasaje Niños y Niñas (5 a 12 años)
 - H. Programa mi pasaje maestros
 - I. Programa mi pasaje apoyo a mujeres
 - J. No
 - K. Otros

Sección 3. ORIGEN Y DESTINO

11. ¿Dónde vive?

Referencia _____

Colonia _____

Municipio _____

12. ¿De dónde viene? (Origen)

- A. Casa
- B. Trabajo
- C. Encomienda de trabajo
- D. Escuela
- E. Compras
- F. Llevar a alguien
- G. Médico
- H. Deporte
- I. Diversión
- J. Visita Social
- K. Otros

Referencia _____

Colonia _____

Municipio _____

13. ¿A dónde va? (Destino)

- A. Casa
- B. Trabajo
- C. Encomienda de trabajo
- D. Escuela
- E. Compras
- F. Llevar a alguien
- G. Médico
- H. Deporte
- I. Diversión
- J. Visita Social
- K. Otros

Referencia _____ Colonia _____ Municipio _____

14. ¿Cuántos minutos esperó para abordar esta ruta? _____
15. ¿Usa esta ruta de camión para llegar o desde la troncal de tren o macro? (Alimentadoras)
- A. Sí
 - B. No
16. ¿Toma una ruta alimentadora para llegar a esta troncal de tren o macro o continuar su viaje? (Rutas Troncales)
- A. Sí
 - B. No
17. ¿Cuántas rutas toma para llegar a su destino? (1-8)
18. ¿Cuáles rutas?
- A. Ruta 1
 - B. Ruta 2
 - C. Ruta 3
 - D. Ruta 4
 - E. Ruta 5
 - F. Ruta 6
 - G. Ruta 7
 - H. Ruta 8
- 18.1. ¿El cambio de ruta fue? (Solo sí usa más de 1 ruta)
- A. Muy fácil
 - B. Fácil
 - C. Difícil
 - D. Muy difícil
19. ¿Cuánto gasta al día, no solo para este viaje, en transporte público? ____
20. ¿Qué otros medios de transporte utiliza para completar su traslado? (anotar todos los que mencione)
- A. Ninguno
 - B. Transporte de personal
 - C. Transporte escolar
 - D. Automóvil
 - E. Taxi
 - F. Transporte de plataforma digital (Uber, Didi)

- G. Camioneta comunitaria
- H. Mototaxi
- I. Motocicleta
- J. Bicicleta particular
- K. Programa MiBici
- L. A pie
- M. Otros

20.1. ¿El cambio de medio de transporte es?

- A. Muy fácil
- B. Fácil
- C. Difícil
- D. Muy difícil

21. ¿Cuánto gasta al día, no solo para este viaje, en estos otros medios de transporte (incluyendo gasolina)? _____

22. ¿Cuánto tiempo tardará desde que salió de su origen hasta que llegue a su destino final (en min)? _____

23. ¿Cuánto tiempo caminará desde que se baja del último medio de transporte hasta que llegue a su destino (en min)? _____

24. ¿Qué días de la semana utiliza el transporte público? (anotar todos los días mencionados)

- A. Lunes
- B. Martes
- C. Miércoles
- D. Jueves
- E. Viernes
- F. Sábado
- G. Domingo
- H. Es variable

25. ¿La forma en que pagó este transporte público fue?

- A. Efectivo (saltar siguiente pregunta)
- B. Tarjeta Mi pasaje amarillo (siguiente pregunta)
- C. Tarjeta Mi pasaje verde (siguiente pregunta)
- D. Tarjeta de prepago (saltar siguiente pregunta)

25.1. ¿Ha sufrido discriminación por pagar con la tarjeta?

- A. No (saltar siguiente pregunta)
- B. Rara vez (siguiente pregunta)
- C. Pocas veces (siguiente pregunta)
- D. Casi siempre (siguiente pregunta)
- E. Siempre (siguiente pregunta)

25.2. ¿Qué tipo de descuento tiene?

- A. Adulto mayor
- B. Apoyo mujeres
- C. Discapacitado
- D. Estudiante
- E. Maestro
- F. Niño 5 a 12 años

Sección 4. EVALUACIÓN

En una escala del 1 al 10, donde 1 es pésimo y 10 excelente, ¿qué calificación le otorga a la calidad del servicio del transporte público de esta ruta de camión en cuanto a...?

26. Accesibilidad

- 26.1. Cercanía de su punto (accesibilidad a ruta de transporte)
- 26.2. Facilidad para subirse y bajarse al camión
- 26.3. Disponibilidad (frecuencia de paso de los vehículos)
- 26.4. Rapidez (Tiempo de traslado)
- 26.5. Confiabilidad (Cumplimiento del horario previsto)
- 26.6. Conectividad (vinculación con otras rutas de transporte)

27. Confort (comodidad)

- 27.1. Confort del vehículo de transporte
- 27.2. Accesos
- 27.3. Pisos
- 27.4. Asientos
- 27.5. Ventilación
- 27.6. Iluminación
- 27.7. Limpieza
- 27.8. Confort por la cantidad de personas usuarias dentro del vehículo
- 27.9. Confort por la conducción del vehículo durante el viaje

28. Seguridad

- 28.1. Personal
- 28.2. En relación con la conducción del conductor(a)
- 28.3. Información (al usuario sobre rutas, horarios, costos, urgencias y otros)

29. Atención

- 29.1. Atención del conductor(a) a las personas usuarias con respeto y cordialidad
- 29.2. Atención pública a quejas sobre la calidad del servicio

30. Infraestructura

- 30.1. Calidad de los paraderos
- 30.2. Calidad de las estaciones
- 30.3. Calidad de las terminales
- 30.4. Equipamiento de acceso y prepago (En tren, Macrobús, SITREN, SITRAN Mi transporte)
- 30.5. Facilidad de pagar
- 30.6. Costo del transporte público

31. Elementos de accesibilidad universal

- 31.1. Escalones
- 31.2. Asientos preferenciales
- 31.3. Placas Braille
- 31.4. Parlantes/Indicaciones con voz
- 31.5. Asientos de talla baja
- 31.6. Timbres
- 31.7. Pantalla
- 31.8. Áreas para sillas de ruedas
- 31.9. Elementos para fijación de sillas de ruedas

Sección 5. SEGURIDAD

32. En el último año, ¿usted en lo personal ha sido víctima de alguno de los siguientes delitos al interior de esta ruta del transporte público?
- A. No
 - B. Sí, robo de celular
 - C. Sí, robo de cartera
 - D. Sí, robo de mochila o bolso
 - E. Sí, robo de equipo de computo
 - F. Sí, otros
33. ¿Ha sido víctima de acoso en esta ruta del transporte?
- A. Sí (pasar a la siguiente)
 - B. No
- 33.1. ¿Qué tipo de acoso? (anotar todos los que mencione)
- A. Miradas lascivas (degeneradas)
 - B. Silbidos u otros sonidos (besos, jadeos)
 - C. Agresión verbal con alusión al cuerpo o acto sexual
 - D. Agresión verbal sin alusión al cuerpo o acto sexual
 - E. Acercamiento intimidante (tocar la cintura, hablar al oído, etc.)
 - F. Tocamientos (Senos, genitales, trasero)
 - G. Presión genital sobre el cuerpo (“repegones”)
 - H. Persecución
 - I. Exhibicionismo o masturbación
 - J. Otros

Sección 6. PREFERENCIAS DECLARADAS

34. ¿En qué aspectos del servicio de transporte público considera usted que se debe invertir más para hacerlo más seguro, confortable y accesible? (Anotar hasta tres)
- A. Adquirir mejores camiones
 - B. Capacitación a choferes
 - C. Infraestructura de paraderos
 - D. Sistema de comunicación e información
 - E. Frecuencia de paso
 - F. Mejorar la accesibilidad
 - G. Extender o reorganizar rutas

35. Si existiera un transporte nocturno ¿lo usaría?
- A. Sí
 - B. No
 - C. Me da igual
- 35.1. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar? _____
36. ¿Acostumbraba a usar otro medio de transporte antes de comenzar a viajar en transporte público?
- A. Sí
 - B. No
- 36.1. ¿Qué medio de transporte era?
- A. Transporte de personal
 - B. Transporte escolar
 - C. Automóvil
 - D. Taxi
 - E. Transporte de plataforma digital (Uber Didi)
 - F. Camioneta comunitaria
 - G. Mototaxi
 - H. Motocicleta
 - I. Bicicleta particular
 - J. Programa MiBici
 - K. A pie
 - L. Otros
- 36.2. ¿Por qué cambió de medio de transporte?
- A. Es más económico
 - B. Cambio en los ingresos económicos
 - C. Cambio de residencia
 - D. Cambio de trabajo/actividades
 - E. Cambio en rutas
 - F. Mayor disponibilidad de tiempo
 - G. Se percibe más seguro
 - H. Motivos de salud
 - I. Otros
37. ¿Ha pensado en usar otro medio de transporte en lugar del transporte público?
- A. Sí
 - B. No

- 37.1. ¿Qué medio de transporte consideró?
- A. Transporte de personal
 - B. Transporte escolar
 - C. Automóvil
 - D. Taxi
 - E. Transporte de plataforma digital (Uber Didi)
 - F. Camioneta comunitaria
 - G. Mototaxi
 - H. Motocicleta
 - I. Bicicleta particular
 - J. Programa MiBici
 - K. A pie
 - L. Otros
- 37.2. ¿Qué necesitaría para cambiar a ese transporte?
- A. Tener edad para conducir
 - B. Cambio en los ingresos económicos
 - C. Cambio de residencia
 - D. Cambio de trabajo/actividades
 - E. Disponibilidad de ciclovías
 - F. Si empeora el servicio
 - G. Otros

Sección 7. PROPUESTAS DE MEJORAMIENTO

38. En cuanto a seguridad, ¿qué mejoraría? (Anotar hasta tres)
- A. Botón de pánico
 - B. Operativos de revisión
 - C. Personal de seguridad a bordo
 - D. Monitoreo en tiempo real
 - E. Otros
39. En cuanto a confort ¿qué mejoraría? (Anotar hasta tres)
- A. Ventilación
 - B. Asientos
 - C. Escalones
 - D. Menos asientos
 - E. Otros

40. En cuanto a la facilidad para abordar el vehículo, ¿qué mejoraría? (Anotar hasta tres)
- A. Altura del vehículo
 - B. Adición de un escalón
 - C. Rampa o elevador para personas con discapacidad motriz
 - D. Ancho de pasillo
 - E. Otros
41. En cuanto al servicio, ¿qué mejoraría? (Anotar hasta tres)
- A. Horarios de servicio
 - B. Información
 - C. Identificación de vehículos
 - D. Limpieza
 - E. Frecuencia de paso
 - F. Otros
42. En cuanto a la infraestructura, ¿qué mejoraría? (Anotar hasta tres)
- A. Banquetas
 - B. Paraderos
 - C. Iluminación
 - D. Estaciones
 - E. Intermodalidad
 - F. Otros
43. Para usted, ¿qué es lo más importante a mejorar del transporte público?
- _____

Sección 8. DATOS DEMOGRÁFICOS

44. ¿Con qué género se identifica?
- A. Mujeres
 - B. Hombres
 - C. Mujer transgénero
 - D. Hombre transgénero
 - E. No binaria
 - F. Sin género
 - G. Prefiero no decir
 - H. Otros

45. Edad

- A. 12 – 17
- B. 18 – 24
- C. 25 – 34
- D. 35 – 44
- E. 45 – 54
- F. 55 – 64
- G. 65+

46. Escolaridad

- A. Sin estudios
- B. Primaria
- C. Secundaria
- D. Preparatoria Carrera técnica Licenciatura
- E. Posgrado

47. Ocupación

- A. Patrón o Empresario
- B. Trabajador independiente Empleado público
- C. Empleado privado
- D. Estudiante
- E. Desempleado
- F. Jubilado
- G. Hogar
- H. Otros

48. Promedio de ingreso mensual

- A. \$0
- B. Hasta \$2,500
- C. \$2,501 - \$5,000
- D. \$5,001 - \$7,500
- E. \$7,501 - \$10,000
- F. \$10,001 - \$12,500
- G. \$12,501 - \$15,000
- H. Más de \$15,000



Fotografías propias

Producto 1.

Documento detallado “Encuesta de satisfacción de los usuarios del transporte público en el Área Metropolitana de Guadalajara” en el que se incluya la metodología de la encuesta, reporte de aplicación y principales resultados.

Producto 2.

Resumen ejecutivo en forma de presentación.

Producto 3.

Base de datos.



El desarrollo de la encuesta tuvo duración de seis semanas, incluyendo la fase planeación y selección de la muestra. **El inicio de los trabajos se solicitó fueran a partir del 15 de enero de 2024**, para ser aplicada en un periodo del año similar a la encuesta 2023.

| LABOR | SEMANA | | | | | |
|--|--------|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Plan de trabajo | | | | | | |
| Trabajo en campo | | | | | | |
| Procesamiento de la información | | | | | | |
| Entrega de productos: 1) Documento detallado de la encuesta 2) Resumen ejecutivo en forma de presentación 3) Base de datos | | | | | | |



RESULTADOS

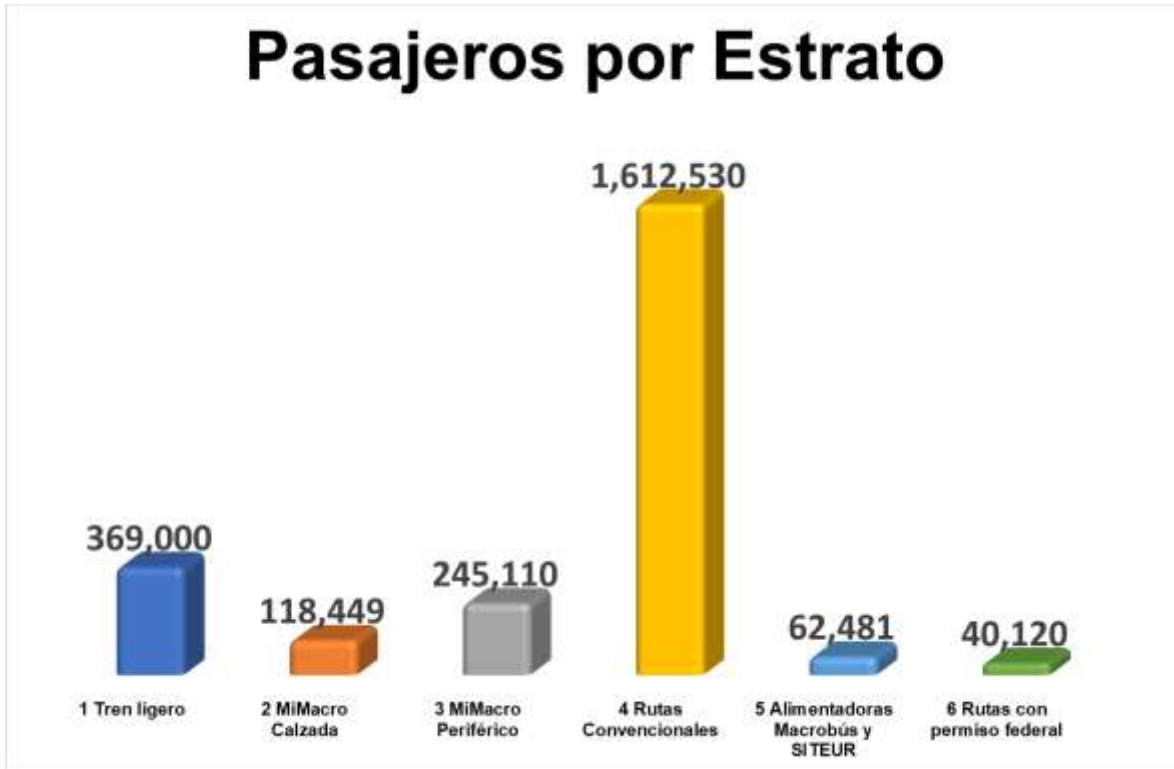
Sección

- 1** Pág. 27 Pasajeros por Estrato
- 2** Pág. 28 Perfil del usuario
- 3** Pág. 37 Origen y Destino (OD)
- 4** Pág. 56 Evaluación
 - Pág. 56 Accesibilidad
 - Pág. 60 Confort
 - Pág. 66 Seguridad
 - Pág. 69 Atención
 - Pág. 71 Infraestructura
 - Pág. 75 Elementos de accesibilidad universal
- 5** Pág. 82 Seguridad
- 6** Pág. 85 Preferencias declaradas
- 7** Pág. 94 Propuestas de mejoramiento
- 8** Pág. 100 Datos demográficos



Sección 1. Pasajeros por Estrato

Gráfica 0. Pasajeros por Estrato

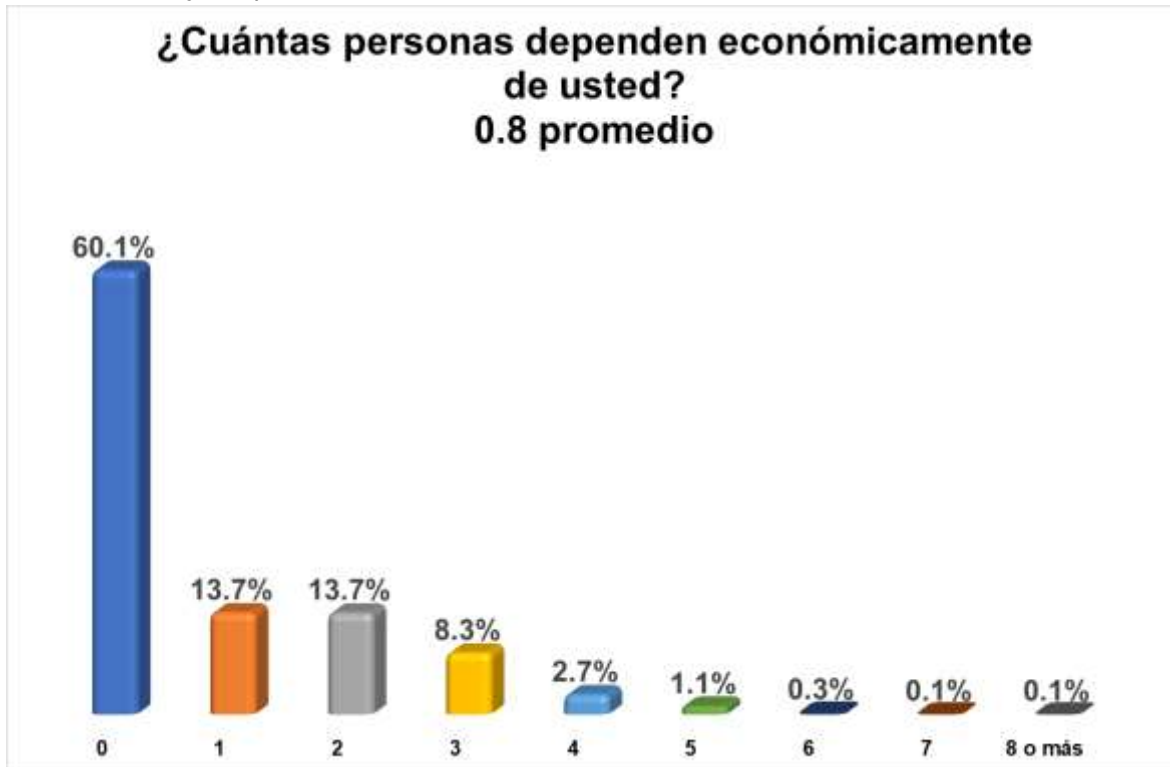


AMG



Sección 2. Perfil del usuario

Gráfica 1. Pasajeros por Estrato

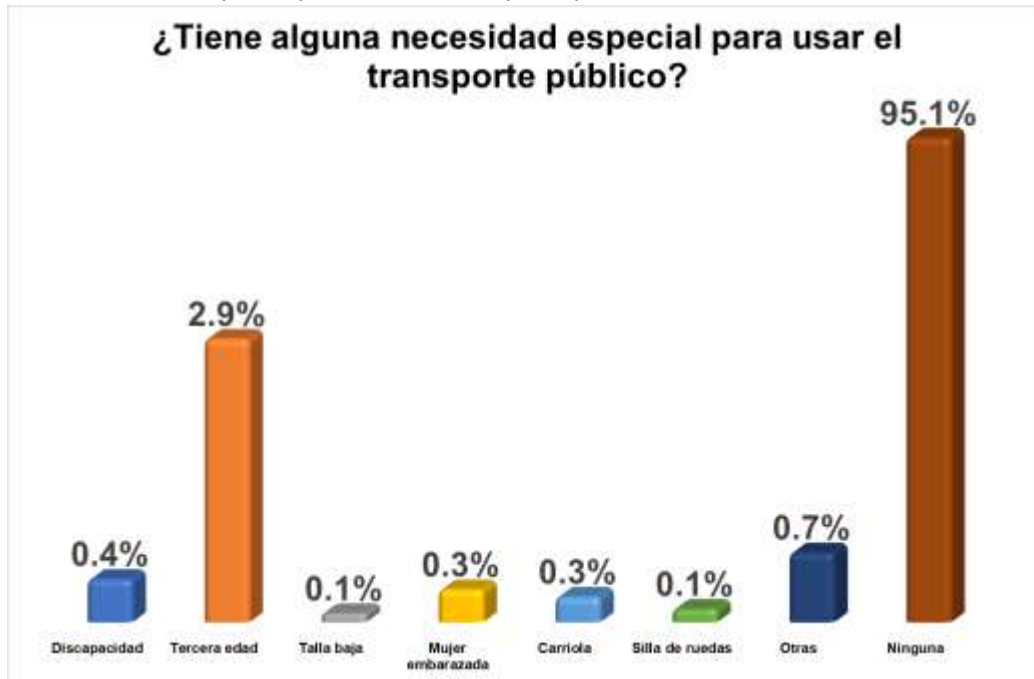


0 con el 60.1% es la respuesta con mayor porcentaje de mención del número de personas dependientes del usuario del transporte público, con un promedio de 0.8

Tabla 1. Personas dependientes por ESTRATO

| ¿Cuántas personas dependen económicamente de usted? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 0.86 | 0.91 | 0.69 | 0.86 | 0.94 | 0.92 |

Gráfica 2. Necesidad especial para usar el transporte público

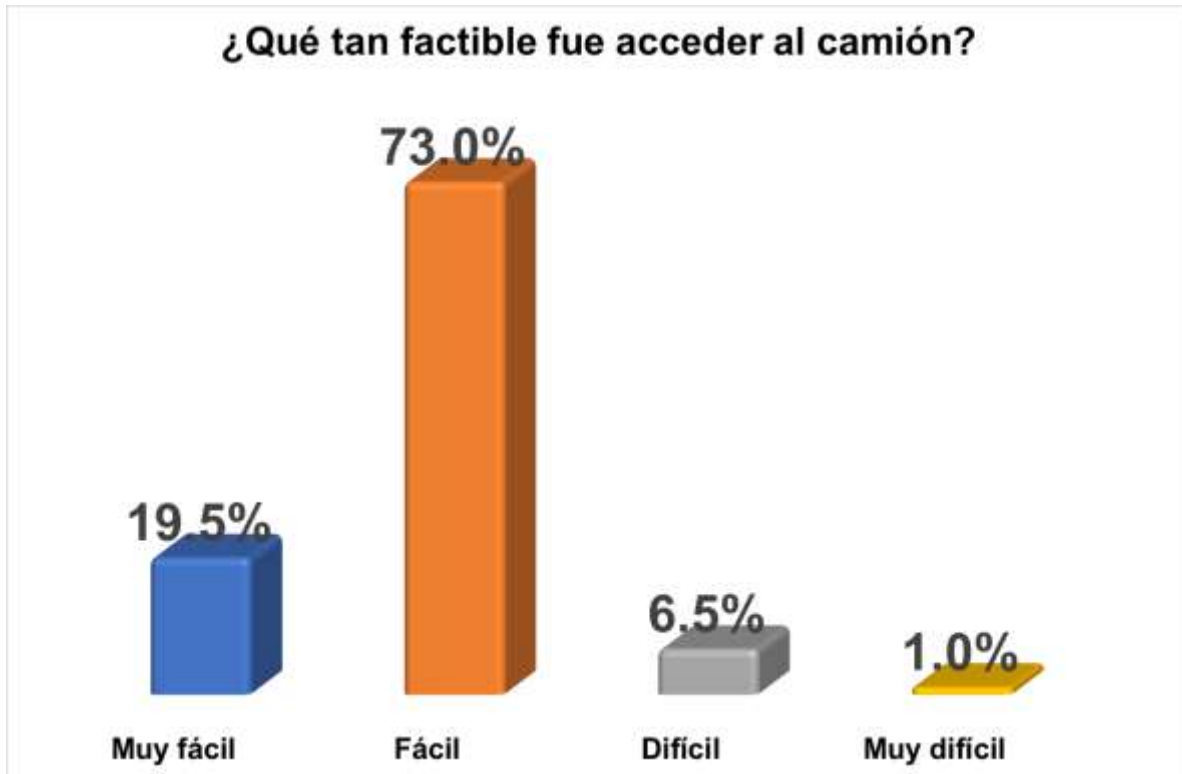


En cuanto a la necesidad especial, la respuesta con mayor mención es ninguna con el 95.1% seguida de tercera edad con el 2.9%, discapacidad con el 0.4%, dos categorías que tienen el mismo porcentaje de 3.0% son mujer embarazada y carriola, otras dos categorías también tienen el mismo porcentaje de 0.1% que son talla baja y silla de ruedas, al final la categoría otras con el 0.7%

Tabla 2. Necesidad especial para usar el transporte público por ESTRATO

| ¿Tiene alguna necesidad especial para usar el transporte público? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Discapacidad | 1.5% | 1.6% | 0.5% | 0.1% | 0.0% | 0.3% |
| Tercera edad | 3.7% | 2.4% | 1.0% | 3.1% | 2.3% | 2.4% |
| Talla baja | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.1% | 0.0% | 0.0% |
| Mujer embarazada | 1.7% | 0.3% | 0.5% | 0.0% | 0.6% | 0.0% |
| Carriola | 0.2% | 0.3% | 0.3% | 0.3% | 0.3% | 0.0% |
| Silla de ruedas | 0.0% | 0.8% | 0.0% | 0.1% | 0.3% | 0.0% |
| Otras | 1.0% | 0.0% | 1.0% | 0.7% | 0.8% | 0.0% |
| Ninguna | 91.9% | 94.6% | 96.6% | 95.5% | 95.8% | 97.4% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 3. Factibilidad de acceder al camión



En referencia a la factibilidad que fue acceder al camión, la población encuestada respondió con el 73.0% que fácil, 19.5% muy fácil, 6.5% difícil y con el 1.0% que muy difícil, en un orden de mayor a menor porcentaje de respuesta.

Tabla 3. Factibilidad de acceder al camión por ESTRATO

| ¿Qué tan factible fue acceder al camión? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Muy fácil | 23.2% | 17.9% | 25.4% | 18.2% | 10.5% | 22.1% |
| Fácil | 70.4% | 78.9% | 69.4% | 73.4% | 84.7% | 67.9% |
| Difícil | 5.6% | 2.2% | 4.4% | 7.3% | 4.2% | 8.5% |
| Muy difícil | 0.7% | 1.1% | 0.8% | 1.1% | 0.6% | 1.5% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 4. Víctima de maltrato

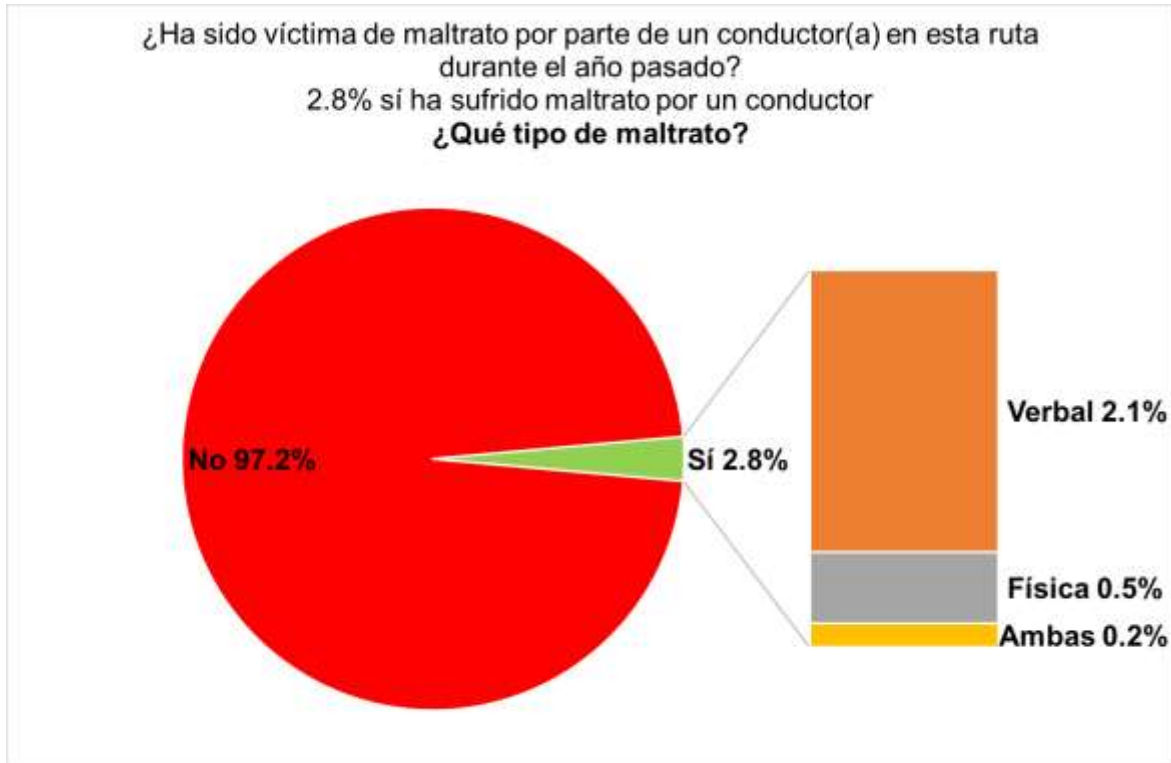


El 97.2% de los respondientes mencionó que no ha sido víctima de maltrato por parte de un conductor(a) y el 2.8% restante respondió que sí.

Tabla 4. Víctima de maltrato por ESTRATO

| ¿Ha sido víctima de maltrato por parte de un conductor(a) en esta ruta durante el año pasado? | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sí | 1.5% | 3.0% | 1.8% | 3.4% | 1.4% | 0.6% |
| No | 98.5% | 97.0% | 98.2% | 96.6% | 98.6% | 99.4% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 5. Tipo de maltrato

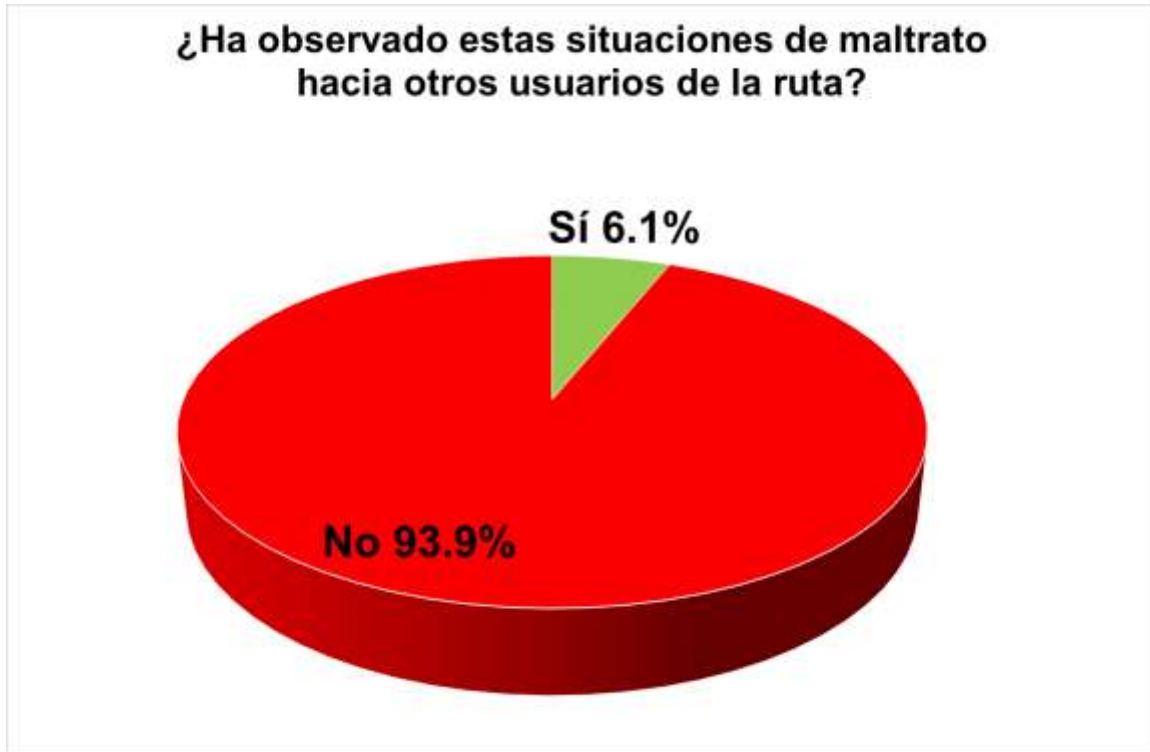


Del 2.8% que respondieron que sí ha sido víctima de maltrato por parte de un conductor(a) y que se deriva de la pregunta anterior, el tipo de maltrato con mayor porcentaje de mención por parte de los usuarios del transporte es verbal con el 2.1%, seguida de física con el 0.5% y ambas (verbal y física) con el 0.2%

Tabla 5. Tipo de maltrato por ESTRATO

| ¿Qué tipo de maltrato? | | | | | | |
|------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Verbal | 1.0% | 1.9% | 1.3% | 2.6% | 1.4% | 0.6% |
| Física | 0.2% | 0.0% | 0.5% | 0.7% | 0.0% | 0.0% |
| Ambas | 0.2% | 1.1% | 0.0% | 0.1% | 0.0% | 0.0% |
| TOTAL | 1.5% | 3.0% | 1.8% | 3.4% | 1.4% | 0.6% |

Gráfica 6. Situaciones de maltrato hacia otros usuarios



El 93.9% de los usuarios del transporte público respondió que no ha observado estas situaciones de maltrato hacia otros usuarios de la ruta, en cuanto al 6.1% restante respondió que sí.

Tabla 6. Situaciones de maltrato hacia otros usuarios por ESTRATO

| ¿Ha observado estas situaciones de maltrato hacia otros usuarios de la ruta? | | | | | | |
|---|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sí | 3.4% | 9.8% | 2.8% | 7.2% | 2.0% | 1.8% |
| No | 96.6% | 90.2% | 97.2% | 92.8% | 98.0% | 98.2% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 7. Tipo de maltrato hacia otros usuarios

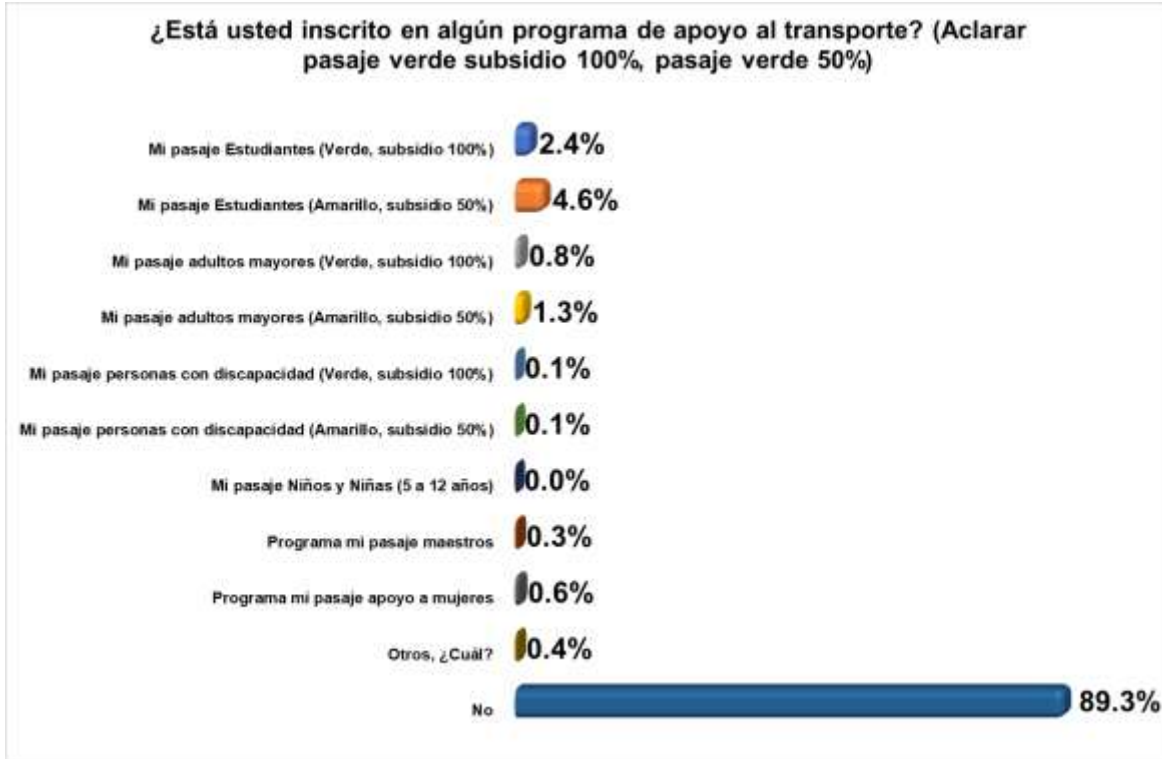


Del 6.1% que respondieron que sí ha observado estas situaciones de maltrato hacia otros usuarios de la ruta y que se deriva de la pregunta anterior, el tipo de maltrato con mayor porcentaje de mención por parte de los usuarios del transporte es verbal con el 4.8%, física con el 0.1% y ambas (física y verbal) con el 1.1%

Tabla 7. Tipo de maltrato hacia otros usuarios por ESTRATO

| ¿Qué tipo de Maltrato? | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Verbal | 1.0% | 2.1% | 1.3% | 2.7% | 1.2% | 0.5% |
| Física | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Ambas | 0.2% | 0.7% | 0.3% | 0.6% | 0.2% | 0.1% |
| TOTAL | 1.5% | 3.0% | 1.8% | 3.4% | 1.4% | 0.6% |

Gráfica 8. Programa de apoyo



Las 3 respuestas con mayor porcentaje de mención al estar inscritos a los programas de apoyo al transporte, la primera mención con el 89.3% que no están inscritos, segunda mención con el 4.6% mi pasaje estudiante (amarillo, subsidio 50%) y la tercera mención con el 2.4% mi pasaje estudiante (verde, subsidio 100%).

Tabla 8. Programa de apoyo por ESTRATO
Siguiente página

Gráfica en página anterior

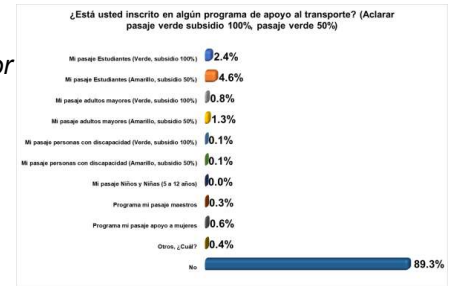
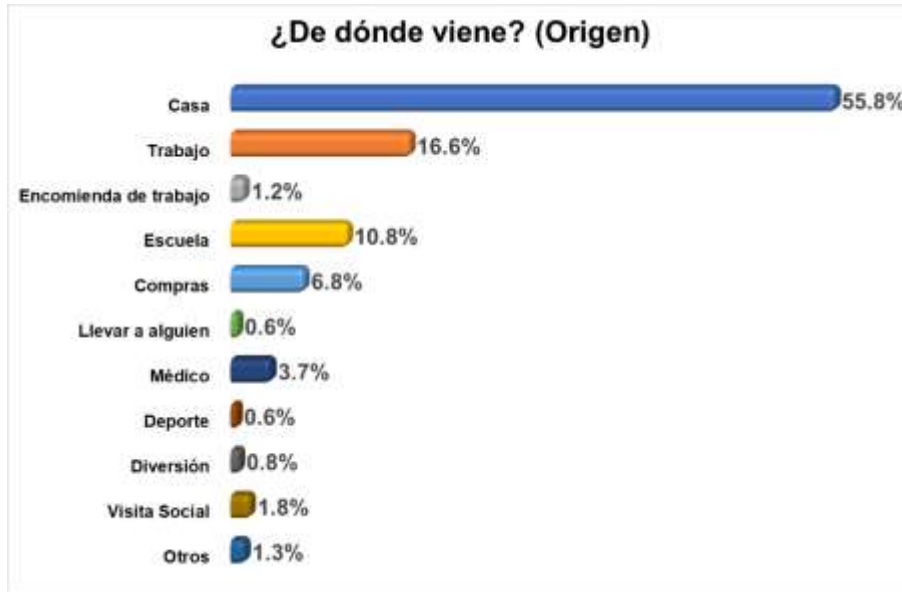


Tabla 8. Programa de apoyo por ESTRATO

| ¿Está usted inscrito en algún programa de apoyo al transporte? (Aclarar pasaje verde subsidio 100%, pasaje verde 50%) | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Mi pasaje Estudiantes (Verde, subsidio 100%) | 2.7% | 3.3% | 1.3% | 2.4% | 3.4% | 1.8% |
| Mi pasaje Estudiantes (Amarillo, subsidio 50%) | 8.3% | 9.5% | 10.1% | 2.7% | 3.4% | 1.8% |
| Mi pasaje adultos mayores (Verde, subsidio 100%) | 2.0% | 1.6% | 0.3% | 0.5% | 1.4% | 0.3% |
| Mi pasaje adultos mayores (Amarillo, subsidio 50%) | 1.7% | 4.6% | 1.8% | 0.9% | 1.4% | 0.0% |
| Mi pasaje personas con discapacidad (Verde, subsidio 100%) | 0.5% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.0% |
| Mi pasaje personas con discapacidad (Amarillo, subsidio 50%) | 0.2% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Programa mi pasaje maestros | 0.2% | 0.0% | 0.3% | 0.4% | 0.3% | 0.3% |
| Programa mi pasaje apoyo a mujeres | 0.0% | 0.5% | 2.3% | 0.5% | 0.3% | 0.6% |
| No | 83.9% | 78.9% | 83.2% | 92.1% | 89.5% | 95.0% |
| Otros, ¿cuál? | 0.5% | 0.5% | 0.8% | 0.3% | 0.0% | 0.3% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Sección 3. Origen y Destino (OD)

Gráfica 9. Origen



Las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención al responder de dónde viene (Origen), fueron: la primera mención con el 55.8% casa, segunda mención con el 16.6% trabajo y la tercera mención con el 10.8% escuela.

Tabla 9. Origen por ESTRATO

| ¿De dónde viene? (Origen) | | | | | | |
|---------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Casa | 58.8% | 52.3% | 59.3% | 54.3% | 64.6% | 62.4% |
| Trabajo | 19.3% | 17.3% | 16.8% | 16.1% | 12.5% | 11.8% |
| Encomienda de trabajo | 0.7% | 0.5% | 1.0% | 1.5% | 0.3% | 0.6% |
| Escuela | 9.8% | 17.3% | 15.0% | 9.8% | 9.6% | 16.8% |
| Compras | 6.1% | 4.1% | 1.0% | 8.1% | 5.1% | 4.1% |
| Llevar a alguien | 0.0% | 0.5% | 0.5% | 0.8% | 0.6% | 0.3% |
| Médico | 2.7% | 3.8% | 1.6% | 4.3% | 3.4% | 2.1% |
| Deporte | 0.2% | 0.5% | 0.5% | 0.7% | 0.3% | 0.0% |
| Diversión | 0.7% | 1.6% | 0.5% | 0.8% | 0.8% | 0.0% |
| Visita Social | 0.7% | 1.4% | 2.3% | 2.0% | 1.7% | 1.2% |
| Otros | 1.0% | 0.5% | 1.3% | 1.5% | 1.1% | 0.9% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 10. Destino

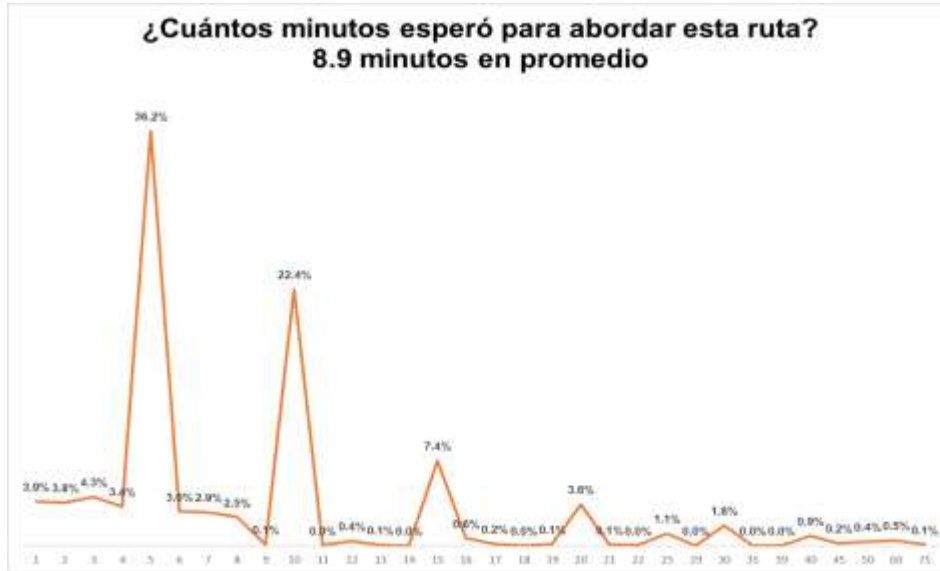


Las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención al responder a dónde va (Destino), fueron: la primera mención con el 39.5% casa, segunda mención con el 25.9% trabajo y la tercera mención con la misma cantidad de porcentaje de 8.8% escuela y compras.

Tabla 10. Destino por ESTRATO

| ¿A dónde va? (Destino) | | | | | | |
|------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Casa | 35.4% | 38.5% | 34.7% | 41.6% | 34.0% | 35.0% |
| Trabajo | 20.0% | 22.5% | 34.5% | 26.0% | 28.3% | 27.6% |
| Encomienda de trabajo | 1.2% | 1.1% | 2.1% | 1.2% | 1.1% | 1.2% |
| Escuela | 11.5% | 15.2% | 12.7% | 6.9% | 15.0% | 10.0% |
| Compras | 12.9% | 8.4% | 4.7% | 8.5% | 6.8% | 9.7% |
| Llevar a alguien | 1.0% | 1.4% | 0.8% | 1.1% | 2.0% | 4.7% |
| Médico | 4.9% | 3.0% | 1.3% | 3.3% | 2.0% | 2.1% |
| Deporte | 1.5% | 0.5% | 0.3% | 0.9% | 0.6% | 0.3% |
| Diversión | 5.1% | 3.8% | 3.1% | 1.6% | 1.1% | 2.1% |
| Visita Social | 4.9% | 4.3% | 4.1% | 5.6% | 5.7% | 4.1% |
| Otros | 1.7% | 1.4% | 1.8% | 3.3% | 3.4% | 3.2% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 11. Minutos de espera para abordar la ruta (desglosada)



Gráfica X11.1. Minutos de espera para abordar la ruta (rango)

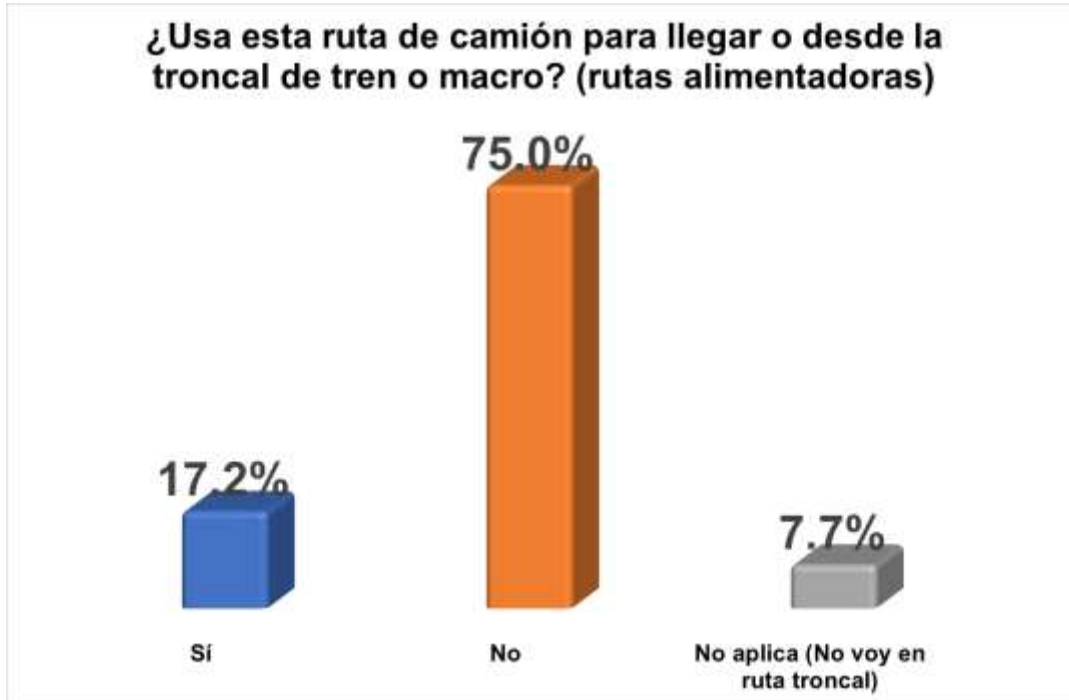


5 es la respuesta con mayor mención de la cantidad de minutos que esperó el usuario del transporte público para abordar la ruta, con un promedio de 8.9

Tabla 11. Minutos de espera para abordar la ruta por ESTRATO

| ¿Cuántos minutos esperó para abordar esta ruta? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 5.67 | 6.22 | 6.05 | 10.02 | 13.13 | 12.28 |

Gráfica 12. Uso de ruta de camión



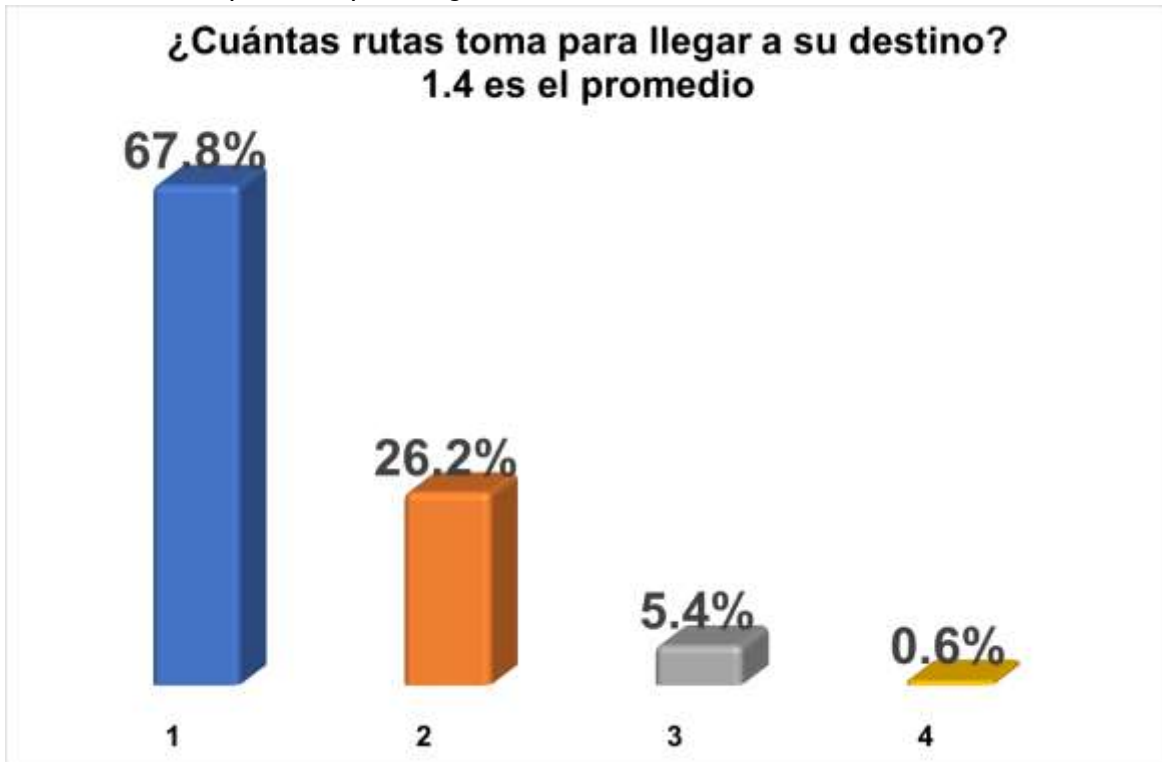
Sobre el uso de las rutas alimentadoras, la población respondió con un 75.0% que no, el 17.2% que sí y el 7.7% restante respondió que no iba en ruta troncal (no aplica).

Gráfica 12.1. Uso de ruta de camión



Sobre el uso de las rutas troncales, la población respondió con un 78.2% que no, 12.2% que sí y el 9.7% restante respondió que no iba en ruta alimentadora (no aplica).

Gráfica 13. Rutas que toma para llegar al destino



1 con el 67.8% es la respuesta con mayor porcentaje de mención del número de rutas que toma el usuario del transporte público para llegar a su destino, con un promedio de 1.4

Tabla 13. Rutas que toma para llegar al destino por ESTRATO

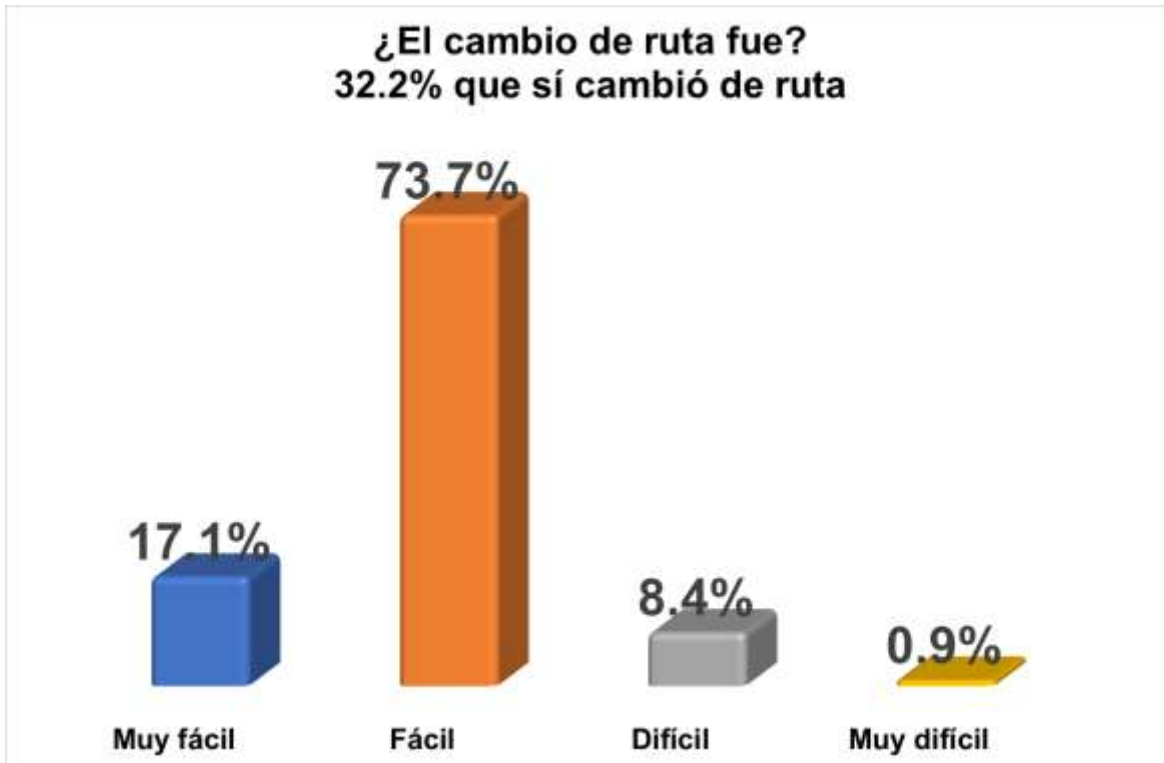
| ¿Cuántas rutas toma para llegar a su destino? | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 1.62 | 1.58 | 1.60 | 1.29 | 1.48 | 1.31 |

Gráfica 13.1. Principales rutas que toma para llegar al destino



Las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención al responder, cuáles rutas toma para llegar a su destino, fueron: la primera mención con el 5.8% T13B, segunda mención con el 5.6% son dos respuestas con el mismo porcentaje y son MP-T01 Peribús y Tren Ligero 3 y la tercera mención con el 5.3% Tren Ligero 1.

Gráfica 14. Cambio de ruta

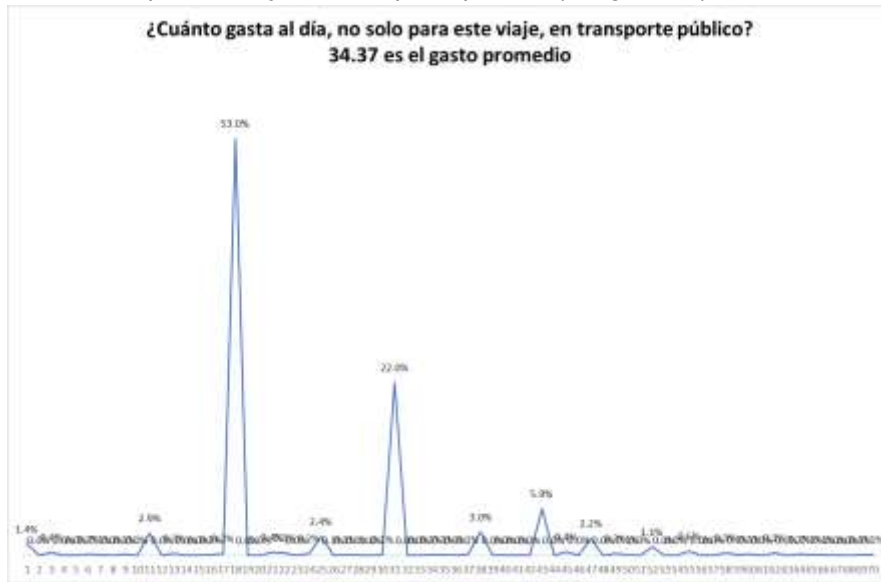


La población encuestada respondió que le fue fácil con el 73.7% el cambio de ruta siendo esta la respuesta con mayor mención, seguida de muy fácil con el 17.1%, difícil con el 8.4% y muy difícil con el 0.9%.

Tabla 14. Cambio de ruta por ESTRATO

| ¿El cambio de ruta fue? | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Muy fácil | 24.9% | 15.1% | 19.0% | 14.0% | 10.6% | 2.2% |
| Fácil | 67.2% | 79.0% | 70.4% | 75.8% | 82.8% | 89.1% |
| Difícil | 7.0% | 3.8% | 9.5% | 9.6% | 6.0% | 7.6% |
| Muy difícil | 1.0% | 2.2% | 1.1% | 0.6% | 0.7% | 1.1% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 15. Gasto al día para el viaje en transporte público (desglosada)



Gráfica 15.1 Gasto al día para el viaje en transporte público (rango)



De \$11 a \$20 con el 53.6% es la respuesta con mayor mención de la cantidad que gasta al día, no sólo para ese viaje, en transporte público, con un promedio de 34.37

Tabla 15. Gasto al día para el viaje en transporte público por ESTRATO

| ¿Cuánto gasta al día, no solo para este viaje, en transporte público? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 42.83 | 33.20 | 35.23 | 32.25 | 32.21 | 43.66 |

Gráfica 16. Utilización de otros medios de transporte para completar el traslado

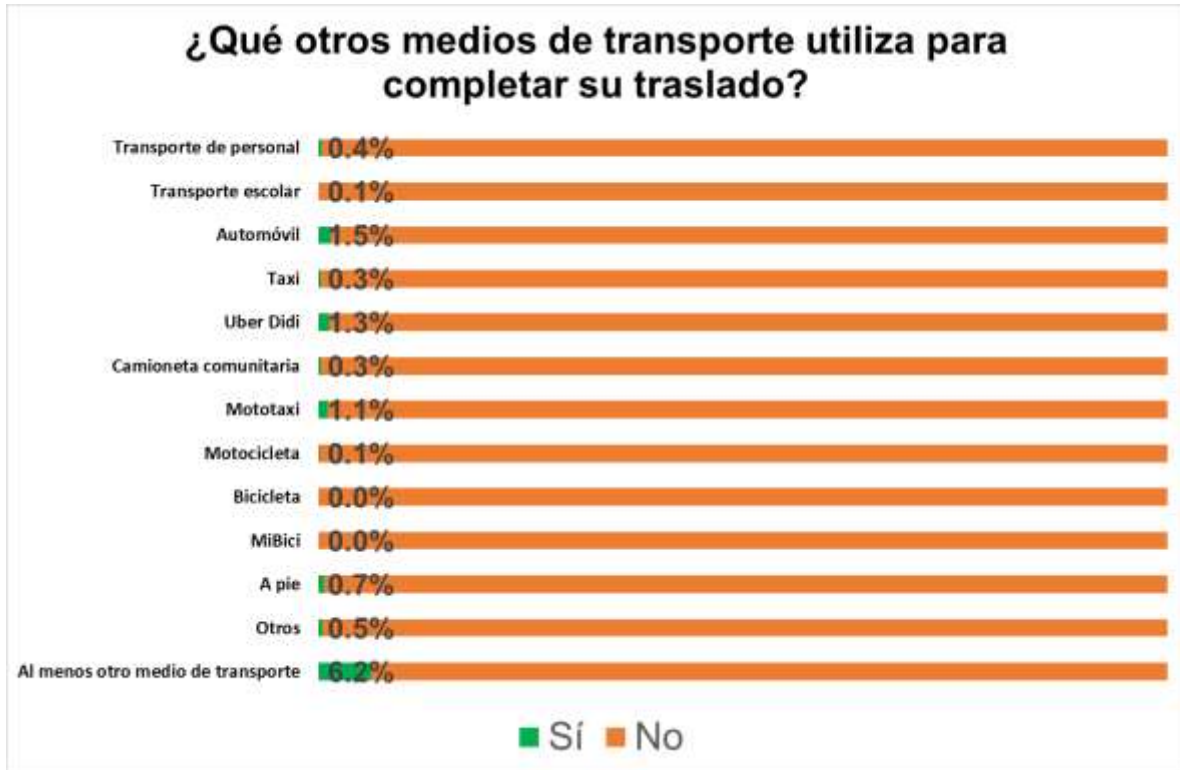


El 93.8% de los usuarios del transporte público respondió que utiliza otros medios de transporte para completar su traslado, en cuanto al 6.2% restante respondió que sí.

Tabla 16. Utilización de otros medios de transporte para completar el traslado por ESTRATO

| ¿Utiliza otros medios de transporte para completar su traslado? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobús y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sí | 9.3% | 8.1% | 6.7% | 5.4% | 4.2% | 3.5% |
| No | 90.7% | 91.9% | 93.3% | 94.6% | 95.8% | 96.5% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 17. Otros medios que utiliza para completar el traslado



Del 6.2% de la población encuestada que respondió que sí utiliza otro medio de transporte para completar su traslado, respondió qué otros medios de transporte utilizan para completar su traslado, siendo las 3 respuestas con mayor porcentaje de mención: la primera mención con el 1.5% automóvil, segunda mención con el 1.3% Uber/Didi y la tercera mención con el 1.1% mototaxi.

Tabla 17. Otros medios que utiliza para completar el traslado por ESTRATO

Siguiente página

Gráfica en página anterior

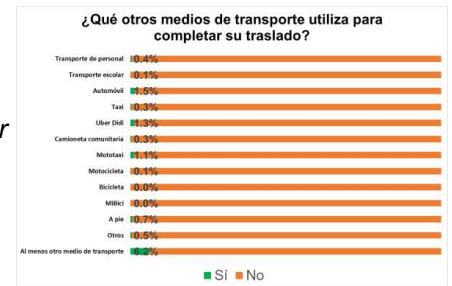
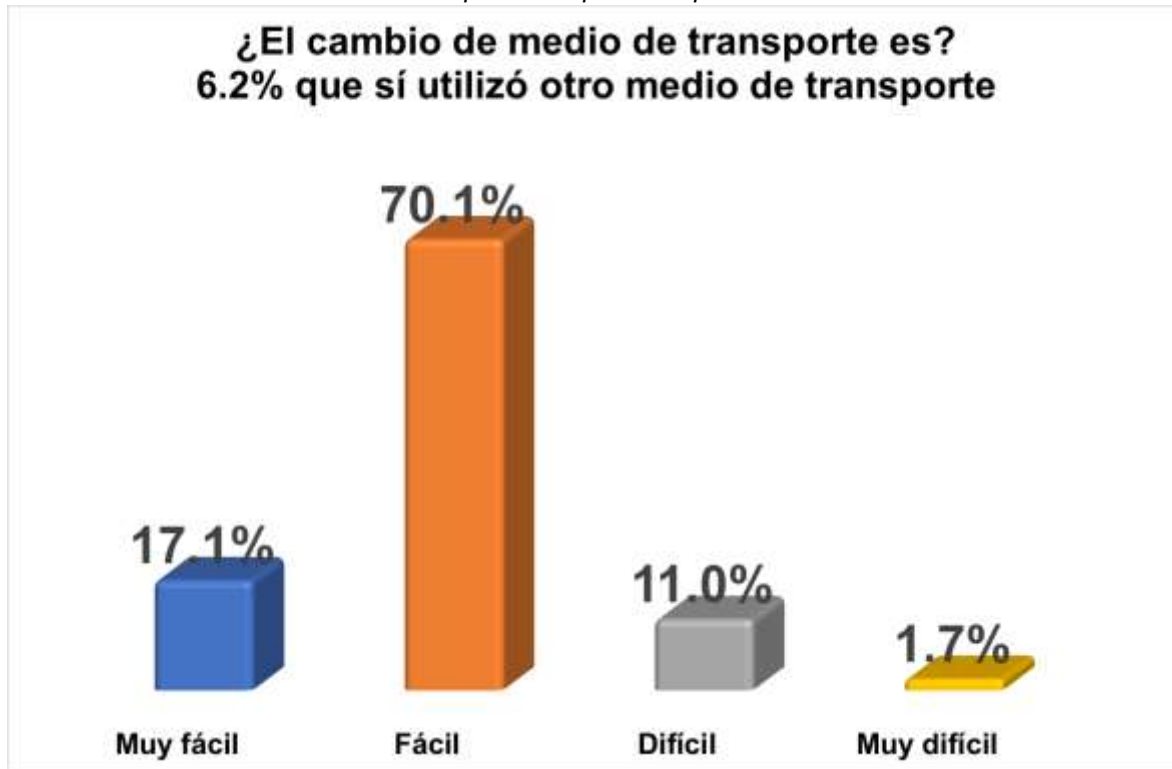


Tabla 17. Otros medios que utiliza para completar el traslado ESTRATO

| ¿Qué otros medios de transporte utiliza para completar su traslado? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Transporte de personal | 0.7% | 1.4% | 0.5% | 0.3% | 0.3% | 0.0% |
| Transporte escolar | 0.0% | 0.5% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Automóvil | 3.4% | 1.9% | 1.6% | 1.1% | 0.3% | 0.6% |
| Taxi | 1.2% | 0.3% | 0.3% | 0.1% | 0.3% | 0.3% |
| Uber Didi | 1.2% | 0.5% | 1.8% | 1.4% | 0.8% | 0.3% |
| Camioneta comunitaria | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.4% | 0.3% | 0.3% |
| Mototaxi | 1.0% | 0.0% | 0.8% | 1.2% | 2.0% | 1.2% |
| Motocicleta | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.1% | 0.0% | 0.0% |
| Bicicleta particular | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.3% |
| Programa MiBici | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| A pie | 1.2% | 2.2% | 1.3% | 0.4% | 0.3% | 0.3% |
| Otros | 0.2% | 1.1% | 0.5% | 0.5% | 0.0% | 0.3% |
| Al menos otro medio de transporte | 9.3% | 8.1% | 6.7% | 5.4% | 4.2% | 3.5% |

Gráfica 17.1 Cambio de otros medios que utiliza para completar el traslado



Del 6.2% de la población encuestada que respondió que sí utilizó otro medio de transporte y que se deriva de la pregunta anterior, le fue fácil el cambio de ruta con un 70.1% siendo esta la respuesta con mayor mención, seguida de muy fácil con el 17.1%, difícil con el 11.0% y muy difícil con el 1.7%.

Tabla 17.1 Cambio de otros medios que utiliza para completar el traslado ESTRATO

| ¿El cambio de medio de transporte es? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Muy fácil | 13.2% | 3.3% | 34.6% | 17.5% | 0.0% | 8.3% |
| Fácil | 73.7% | 93.3% | 57.7% | 67.5% | 93.3% | 91.7% |
| Difícil | 7.9% | 3.3% | 3.8% | 15.0% | 0.0% | 0.0% |
| Muy difícil | 5.3% | 0.0% | 3.8% | 0.0% | 6.7% | 0.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 18. Gasto al día en medios de transporte (incluyendo gasolina), (desglosada)



Gráfica 18.1 Gasto al día en medios de transporte (incluyendo gasolina), (rango)



Del 6.2% de la población encuestada que respondió que sí utilizó otro medio de transporte, de \$101 a \$200 con el 22.2% es la respuesta con mayor mención de la cantidad que gasta al día, no sólo para este viaje, en estos otros medios de transporte (incluyendo gasolina), con un promedio de \$114.45

Tabla 18. Gasto al día en medios de transporte (incluyendo gasolina) por ESTRATO

| ¿Cuánto gasta al día, no solo para este viaje, en estos otros medios de transporte (incluyendo gasolina)? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 120.53 | 66.00 | 89.19 | 121.00 | 145.33 | 129.00 |

Gráfica 19. Tiempo (minutos) tarda de la salida hasta el destino final (desglosada)



Gráfica 19.1 Tiempo (minutos) tarda de la salida hasta el destino final (rango)



De 16 a 30 con el 31.5% es la respuesta con mayor mención de la cantidad de tiempo en minutos que salió de su origen hasta que llegue a su destino final, con un promedio de 45.3

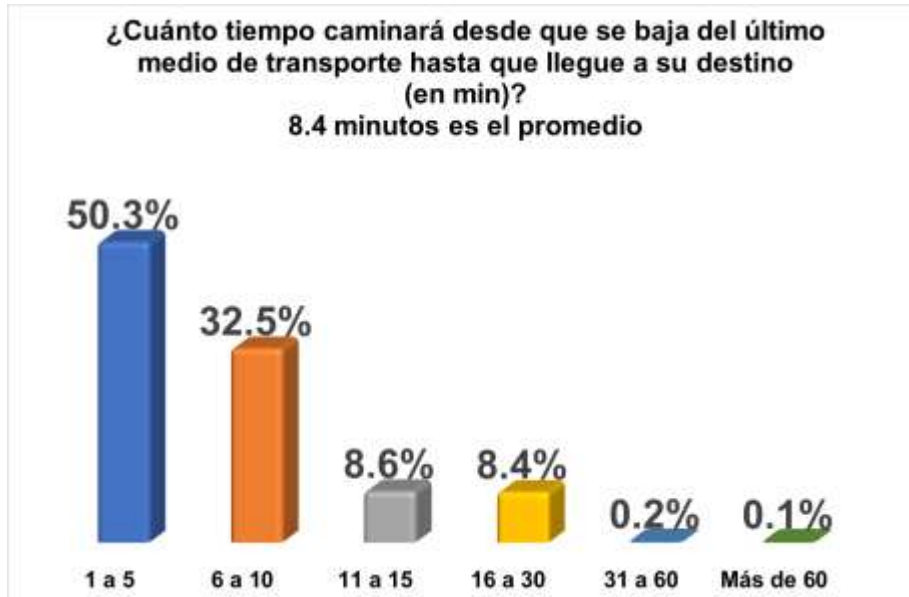
Tabla 19. Tiempo (minutos) tarda de la salida hasta el destino final por ESTRATO

| ¿Cuánto tiempo tardará desde que salió de su origen hasta que llegue a su destino final (en min)? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 45.42 | 45.40 | 50.35 | 44.17 | 47.79 | 53.39 |

Gráfica 20. Tiempo (minutos) que camina de la bajada del último transporte al destino (desglosada)



Gráfica 20.1 Tiempo (minutos) que camina de la bajada del último transporte al destino (rango)

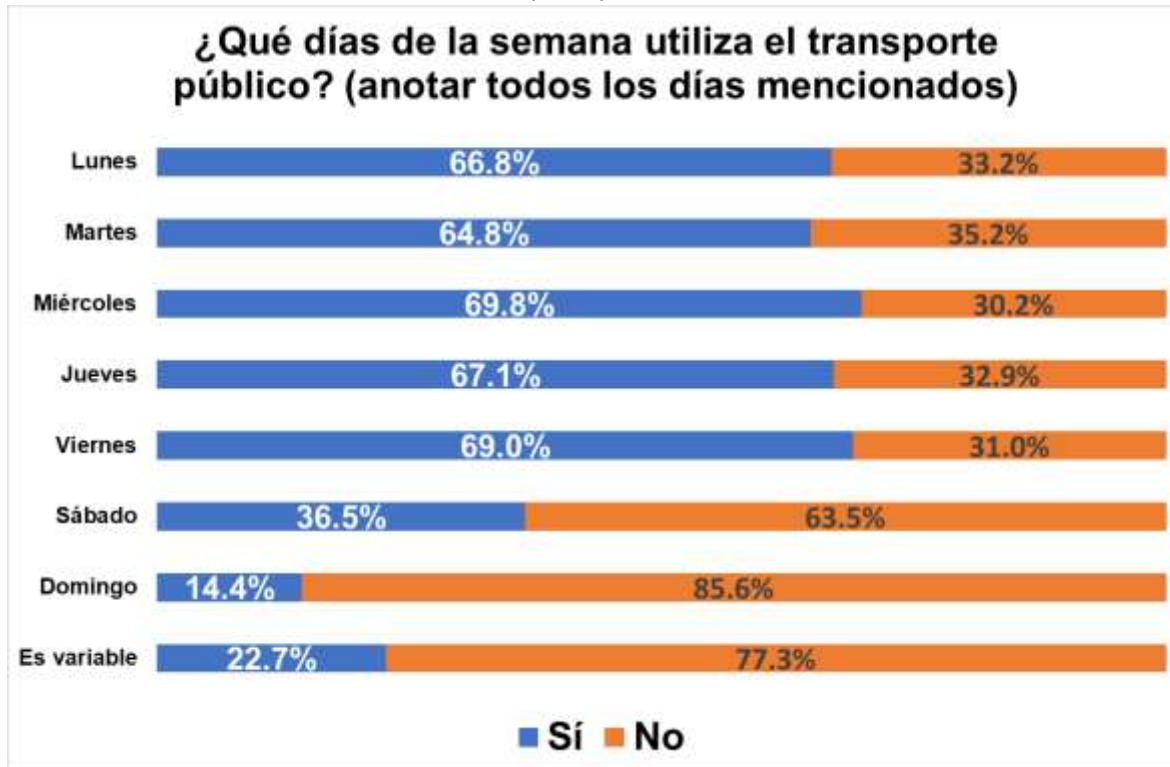


De 1 a 5 con el 50.3% es la respuesta con mayor mención de la cantidad de tiempo en minutos que caminará desde que se baja del último medio de transporte hasta que llegue a su destino, con un promedio de 8.4

Tabla 20. Tiempo (minutos) que camina de la bajada del último transporte al destino por ESTRATO

| ¿Cuánto tiempo caminará desde que se baja del último medio de transporte hasta que llegue a su destino (en min)? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 8.52 | 9.25 | 9.49 | 8.13 | 7.91 | 8.93 |

Gráfica 21. días de la semana utiliza el transporte público

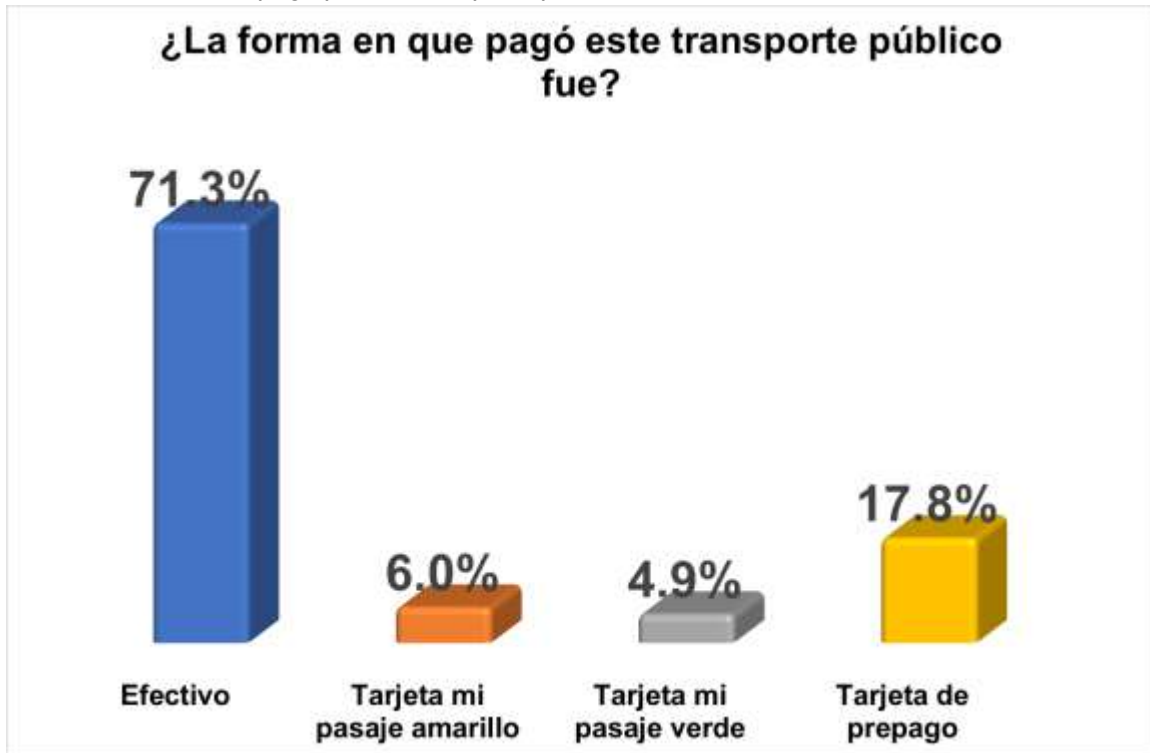


Los usuarios encuestados respondieron qué días de la semana utiliza el transporte público, siendo las 5 respuestas con mayor porcentaje de mención que sí utiliza el día: la primera mención con el 69.8% miércoles, segunda mención con el 69.0% viernes, tercera mención con el 67.1% jueves, cuarta mención con el 66.8% lunes y quinta mención con el 64.8% martes, los dos días menos utilizados son el sábado con el 36.5% y domingo con el 14.4%, también mencionó el 22.7% que es variable el día.

Tabla 21. días de la semana utiliza el transporte público por ESTRATO

| ¿Qué días de la semana utiliza el transporte público? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Lunes | 68.5% | 81.6% | 74.1% | 63.8% | 68.3% | 82.1% |
| Martes | 66.6% | 78.6% | 75.1% | 61.0% | 74.8% | 82.6% |
| Miércoles | 79.0% | 74.3% | 73.8% | 66.7% | 70.5% | 72.1% |
| Jueves | 68.0% | 69.4% | 75.1% | 65.3% | 66.9% | 72.9% |
| Viernes | 66.1% | 72.1% | 81.3% | 67.3% | 72.0% | 73.2% |
| Sábado | 35.6% | 36.9% | 35.2% | 36.7% | 38.2% | 39.7% |
| Domingo | 18.0% | 16.0% | 15.3% | 13.3% | 13.9% | 16.8% |
| Variable | 20.5% | 15.7% | 15.8% | 24.9% | 20.7% | 19.7% |

Gráfica 22. Forma de pago para el transporte público



La población encuestada respondió que la forma en que pagó el transporte público fue: efectivo con un 71.3% siendo esta la respuesta con mayor mención, seguida de tarjeta de prepago con el 17.8%, tarjeta mi pasaje verde con el 4.9% y tarjeta mi pasaje amarillo con el 6.0%.

Tabla 22. Forma de pago para el transporte público por ESTRATO

| ¿La forma en que pagó este transporte público fue? | | | | | | |
|---|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Efectivo | 63.9% | 58.5% | 53.6% | 76.3% | 62.0% | 97.6% |
| Tarjeta Mi pasaje amarillo | 9.8% | 17.3% | 10.1% | 3.9% | 4.8% | 0.9% |
| Tarjeta Mi pasaje verde | 6.1% | 10.0% | 4.9% | 4.3% | 4.0% | 1.2% |
| Tarjeta de prepago | 20.2% | 14.1% | 31.3% | 15.4% | 29.2% | 0.3% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 23. Discriminación por pago con tarjeta

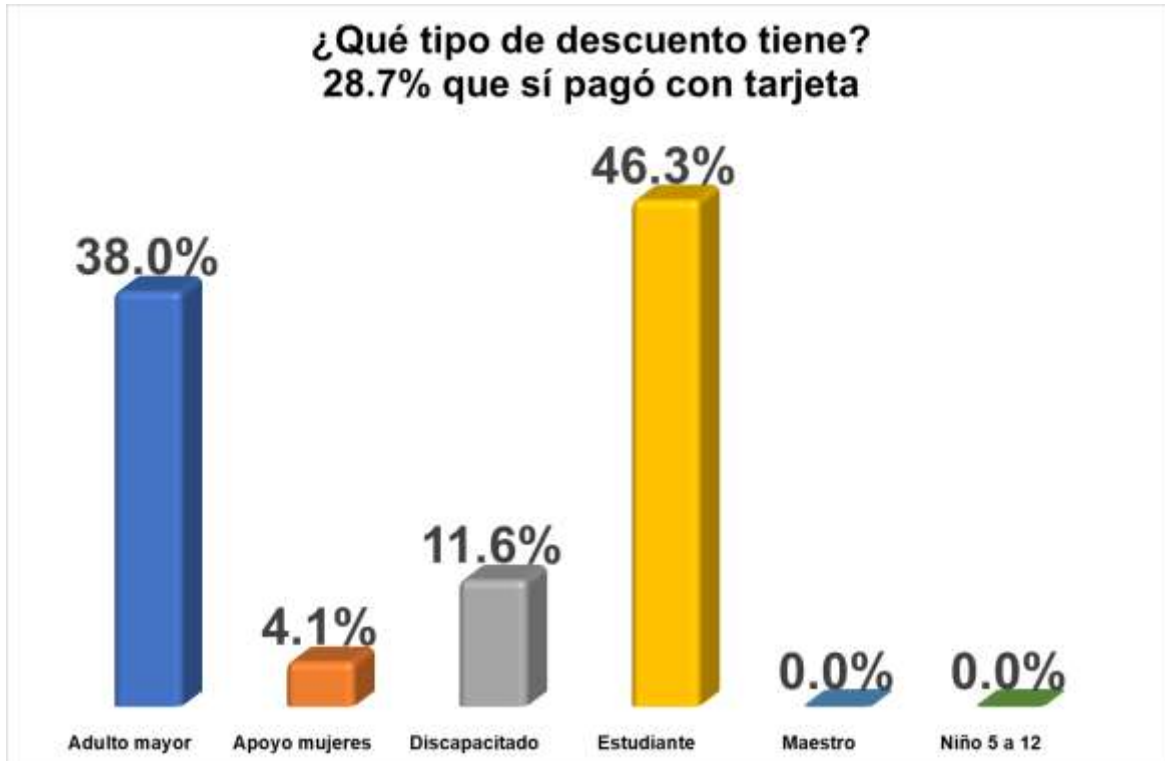


Del 28.7% que realizó su pago con tarjeta (derivado de la pregunta anterior), se les preguntó si han sufrido discriminación por pagar con la tarjeta, a lo que respondieron con el 94.2% que no siendo esta la respuesta con mayor mención entre los usuarios del transporte público, seguida de rara vez con el 3.9%, pocas veces con el 1.9% y casi siempre y siempre no fueron mencionadas.

Tabla 23. Discriminación por pago con tarjeta por ESTRATO

| ¿Ha sufrido discriminación por pagar con la tarjeta? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| No | 92.3% | 95.0% | 93.1% | 95.1% | 93.5% | 100.0% |
| Rara vez | 7.7% | 2.0% | 1.7% | 3.3% | 6.5% | 0.0% |
| Pocas veces | 0.0% | 3.0% | 5.2% | 1.6% | 0.0% | 0.0% |
| Casi siempre | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Siempre | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 24. Tipo de descuento

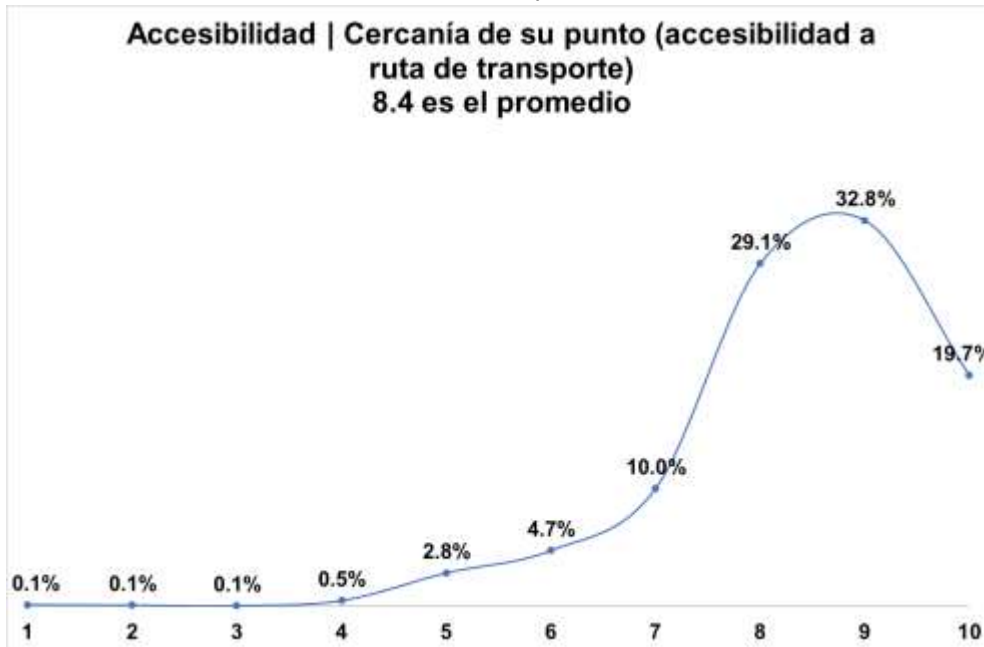


Del 28.7% que realizó su pago con tarjeta (derivado de las 2 preguntas anteriores), en tema de descuento, los encuestados respondieron como 4 principales respuestas, la primera mención con el 46.3% estudiante, segunda mención con el 38.0% adulto mayor, tercera mención con el 11.6% discapacitado y la cuarta mención con el 4.1% apoyo mujeres, maestro y niño de 5 a 12 años no fueron mencionadas.

Tabla 24. Tipo de descuento por ESTRATO

| ¿Qué tipo de descuento tiene? | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Adulto mayor | 20.0% | 40.0% | 0.0% | 66.7% | 0.0% | 38.0% |
| Apoyo mujeres | 0.0% | 0.0% | 25.0% | 0.0% | 0.0% | 4.1% |
| Discapacitado | 40.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 11.6% |
| Estudiante | 40.0% | 60.0% | 75.0% | 33.3% | 100.0% | 46.3% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 25. Calificación accesibilidad/cercanía de su punto



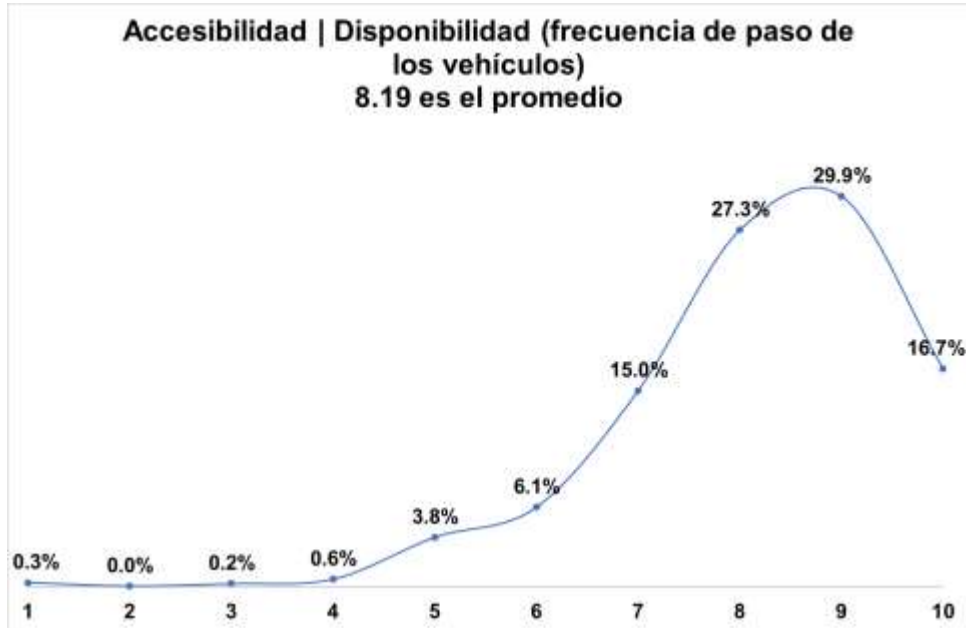
9 con 32.8% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la accesibilidad | cercanía con el punto, con un promedio de 8.4

Gráfica 25.1 Calificación accesibilidad/facilidad para subirse y bajarse al camión



9 con 30.6% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la accesibilidad | facilidad para subirse y bajarse al camión, con un promedio de 8.36

Gráfica 25.2 Calificación accesibilidad/disponibilidad (frecuencia de paso de los vehículos)



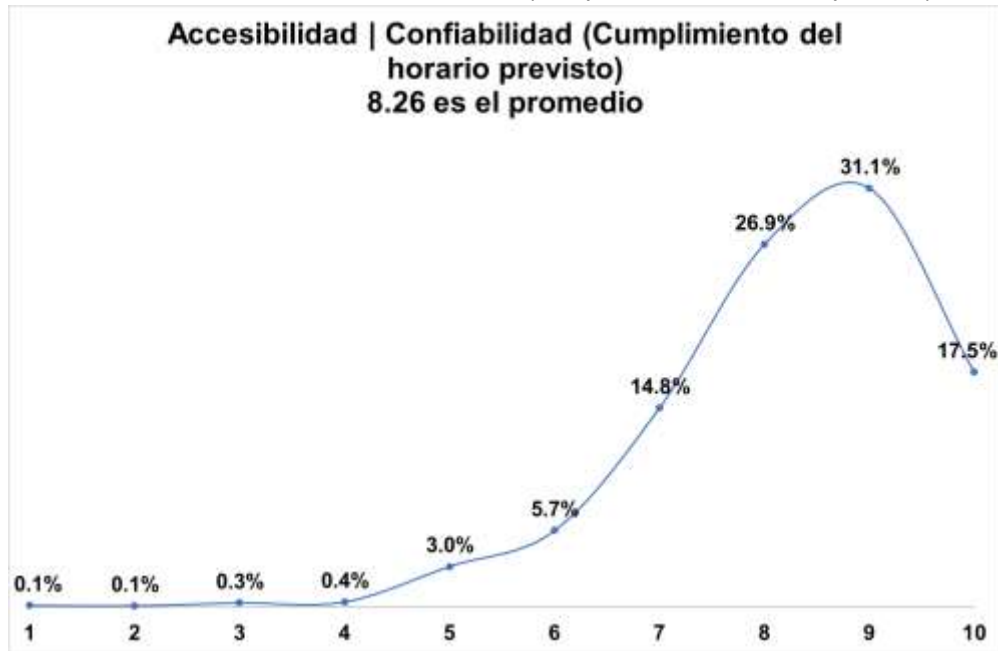
9 con 29.9% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la accesibilidad | disponibilidad (frecuencia de paso de los vehículos), con un promedio de 8.19

Gráfica 25.3 Calificación accesibilidad/Rapidez (tiempo de traslado)



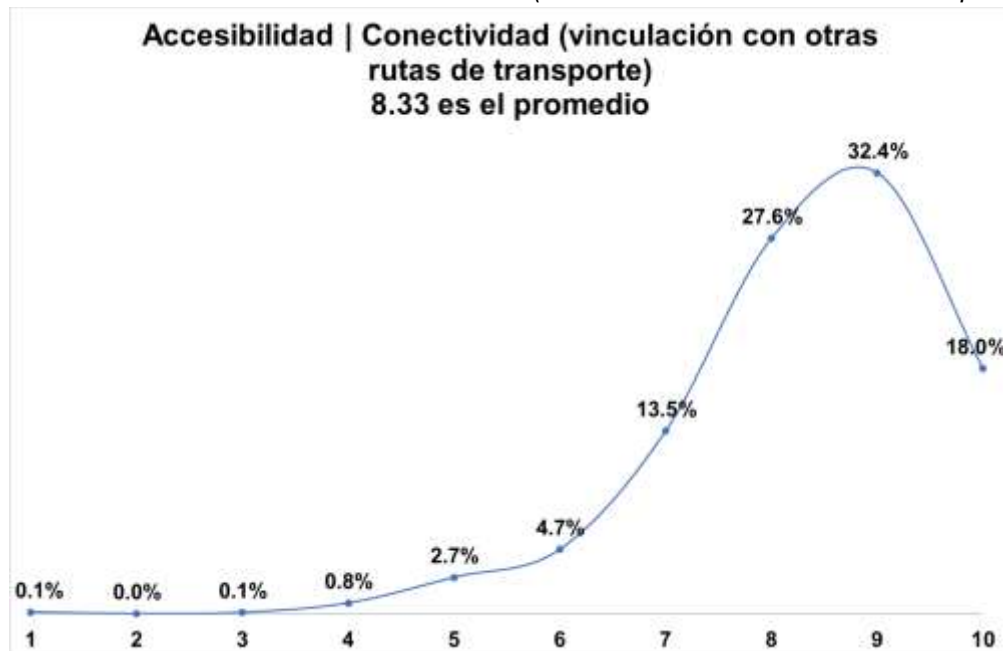
9 con 30.6% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la accesibilidad | rapidez (tiempo de traslado), con un promedio de 8.3

Gráfica 25.4 Calificación accesibilidad/confiabilidad (cumplimiento del horario previsto)



9 con 31.1% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la accesibilidad | confiabilidad (cumplimiento del horario previsto), con un promedio de 8.26

Gráfica 25.5 Calificación accesibilidad/conectividad (vinculación con otras rutas de transporte)



9 con 32.4% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la accesibilidad | conectividad (vinculación con otras rutas de transporte), con un promedio de 8.33

| ACCESIBILIDAD | PROMEDIO |
|---|----------|
| Cercanía con el punto | 8.4 |
| Facilidad para subirse y bajarse al camión, con un promedio | 8.36 |
| Disponibilidad (frecuencia de paso de los vehículos) | 8.19 |
| Rapidez (tiempo de traslado) | 8.3 |
| Confiabilidad (cumplimiento del horario previsto) | 8.26 |
| Conectividad (vinculación con otras rutas de transporte) | 8.33 |

En relación con la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la accesibilidad, la mejor calificada es accesibilidad/cercanía de su punto con 8.4 y con menor calificación es accesibilidad/disponibilidad (frecuencia de paso de los vehículos) con 8.19

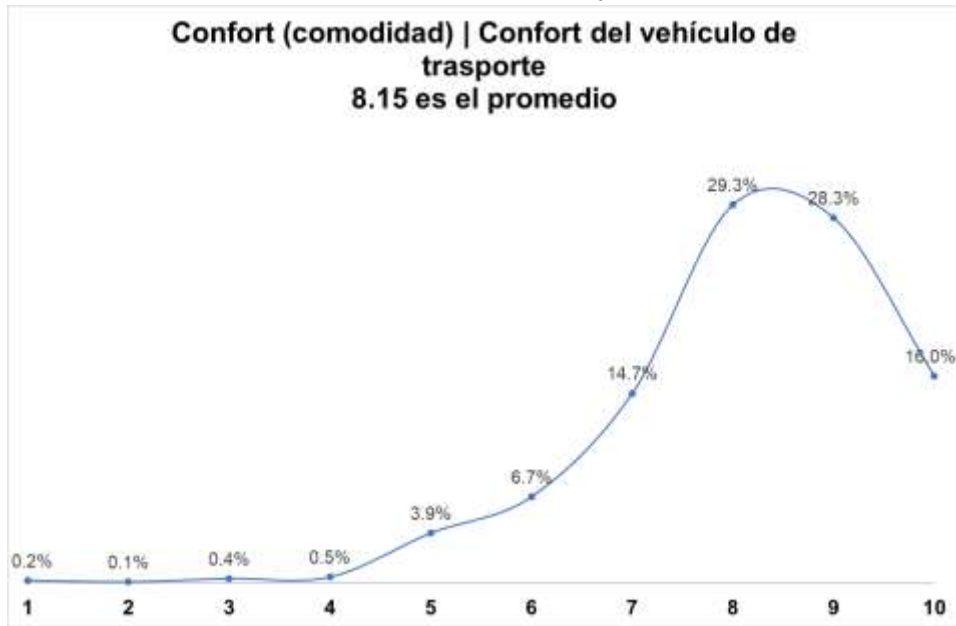


Fotografía propia

Tabla 25 – 25.5 Calificación accesibilidad por ESTRATO

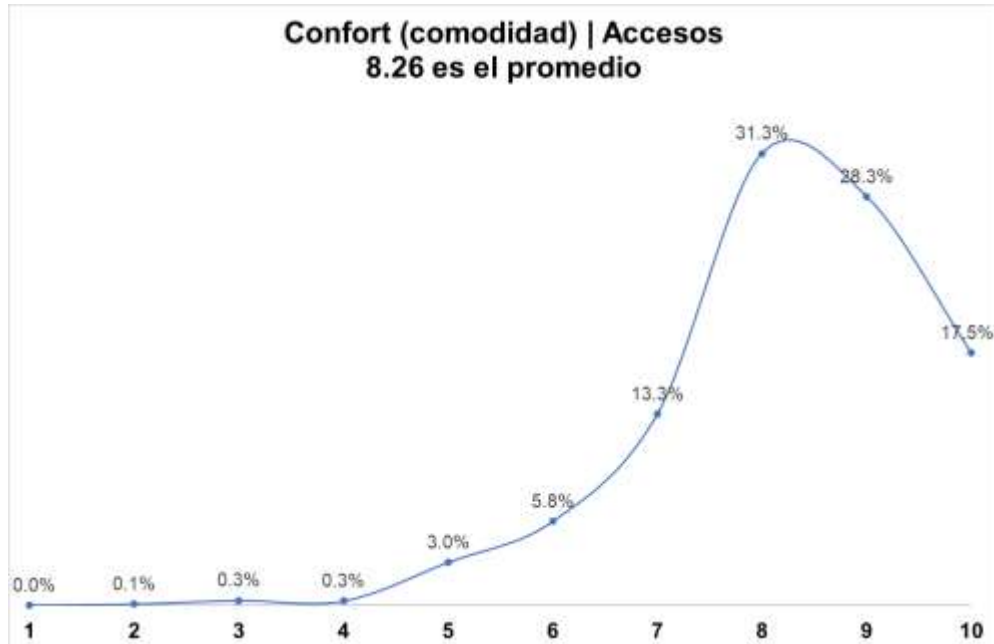
| ACCESIBILIDAD | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Cercanía de su punto | 8.43 | 8.07 | 8.66 | 8.37 | 8.81 | 8.23 |
| Facilidad para subirse y bajarse del camión | 8.38 | 7.99 | 8.62 | 8.33 | 8.89 | 8.20 |
| Disponibilidad | 8.23 | 7.84 | 8.53 | 8.15 | 8.46 | 8.06 |
| Rapidez | 8.47 | 8.10 | 8.70 | 8.20 | 8.65 | 8.15 |
| Confiabilidad | 8.39 | 8.02 | 8.61 | 8.19 | 8.61 | 8.00 |
| Conectividad | 8.47 | 8.08 | 8.63 | 8.26 | 8.75 | 8.04 |

Gráfica 26. Calificación confort/comfort del vehículo de transporte



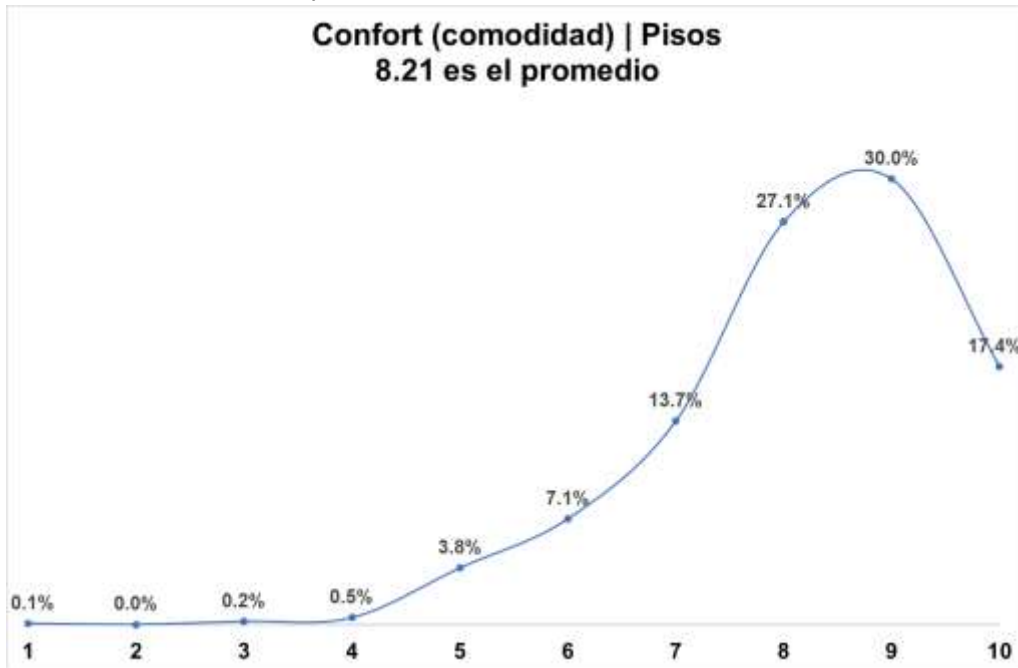
8 con 29.3% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | confort del vehículo de transporte, con un promedio de 8.15

Gráfica 26.1 Calificación confort/accesos



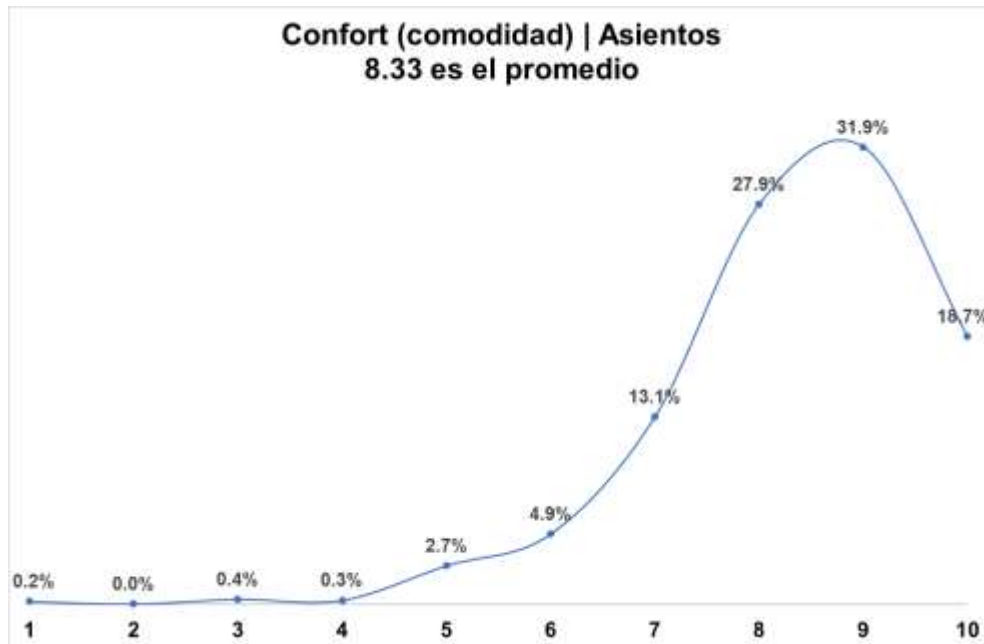
8 con 31.1% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | accesos, con un promedio de 8.26

Gráfica 26.2 Calificación confort/pisos



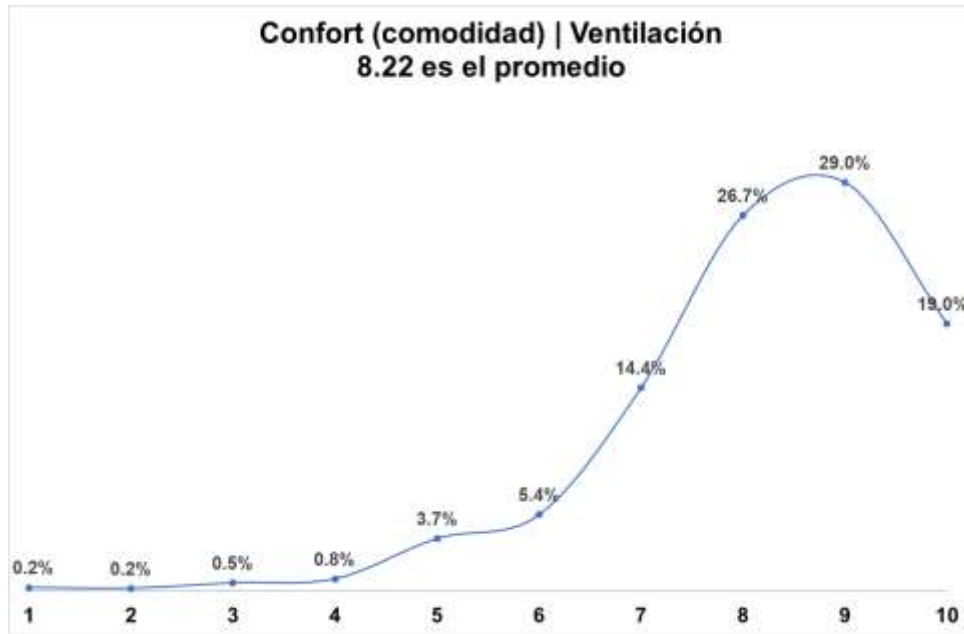
9 con 30.0% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | pisos, con un promedio de 8.21

Gráfica 26.3 Calificación confort/asientos



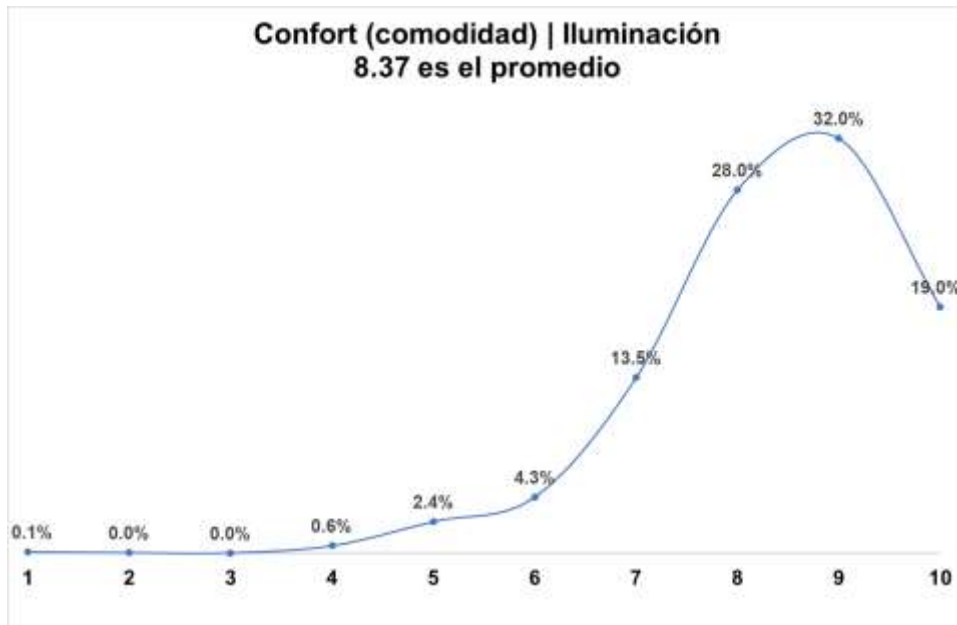
9 con 31.9% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | asientos, con un promedio de 8.33

Gráfica 26.4 Calificación confort/ventilación



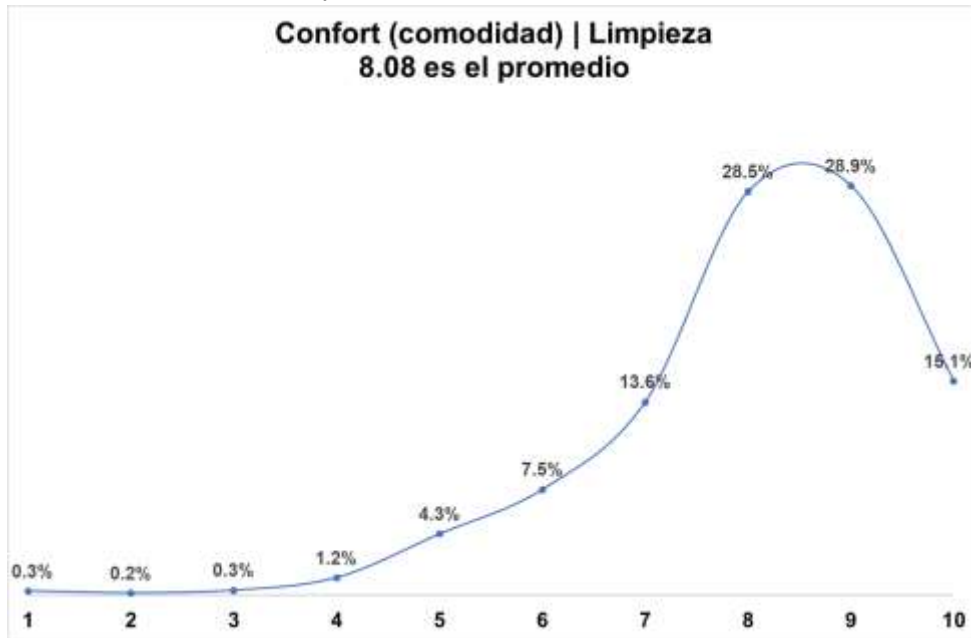
9 con 29.0% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | ventilación, con un promedio de 8.22

Gráfica 26.5 Calificación confort/iluminación



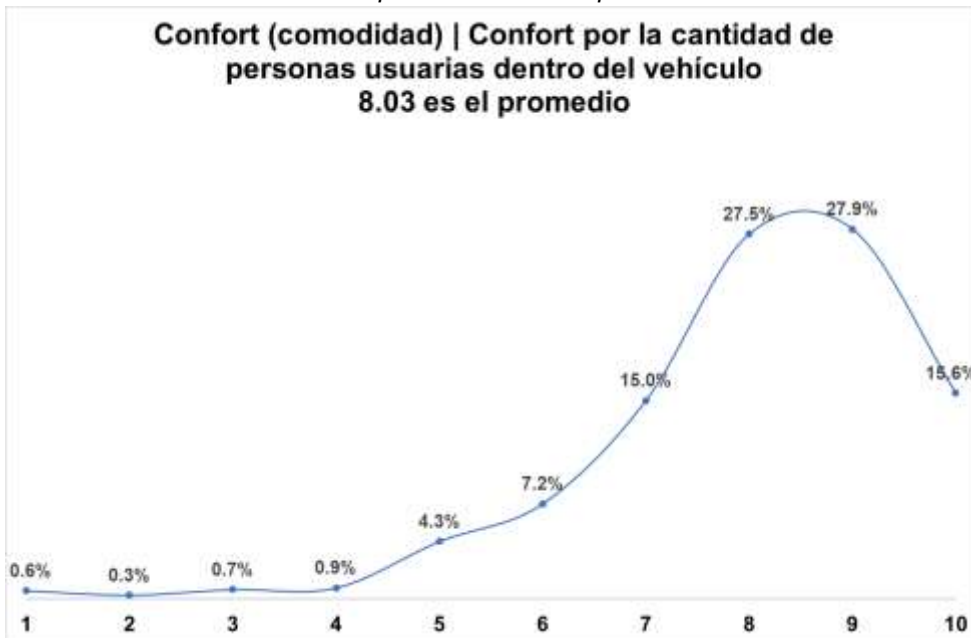
9 con 32.0% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | iluminación, con un promedio de 8.37

Gráfica 26.6 Calificación confort/limpieza



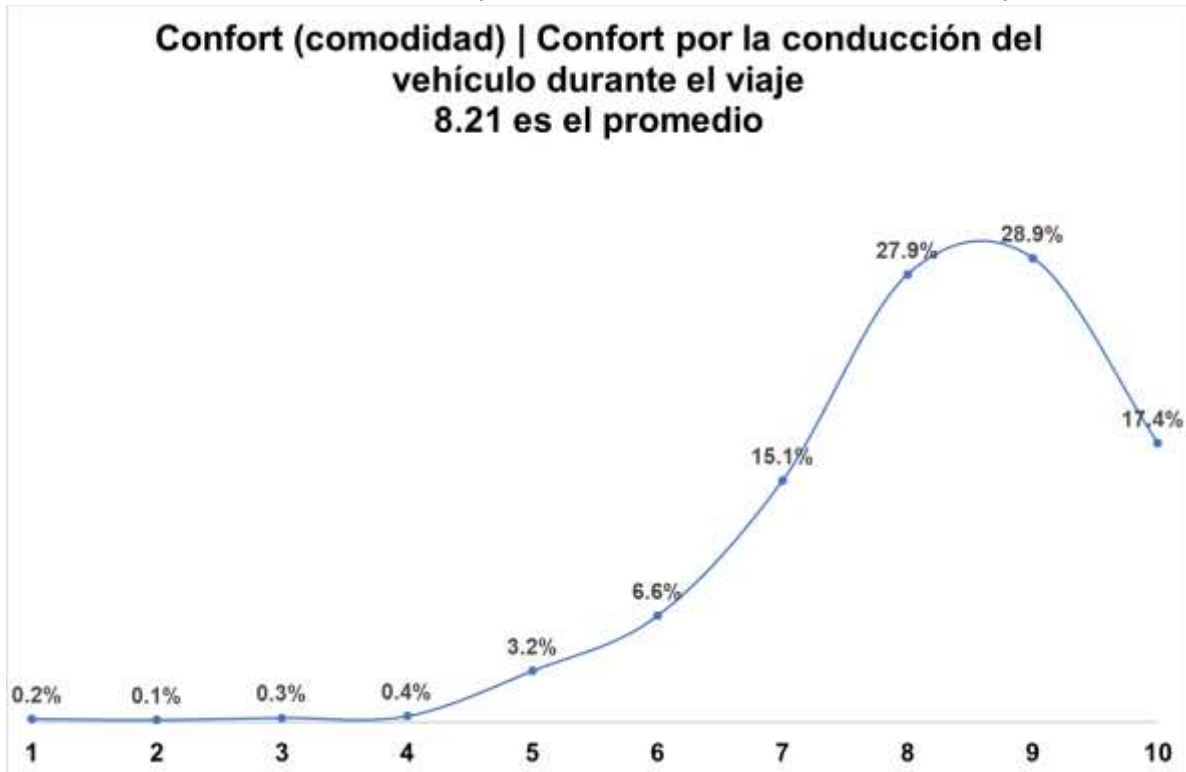
9 con 28.9% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | limpieza, con un promedio de 8.08

Gráfica 26.7 Calificación confort/comfort por la cantidad de personas usuarias dentro del vehículo



9 con 27.9% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort (comodidad) | confort por la cantidad de personas usuarias dentro del vehículo, con un promedio de 8.03

Gráfica 26.8 Calificación confort/comfort por la conducción del vehículo durante el viaje



9 con 28.9% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a confort (comodidad) | confort por la conducción del vehículo durante el viaje, con un promedio de 8.21

| CONFORT (comodidad) | PROMEDIO |
|--|----------|
| Confort del vehículo de transporte | 8.15 |
| Accesos | 8.26 |
| Pisos | 8.21 |
| Asientos | 8.33 |
| Ventilación | 8.22 |
| Iluminación | 8.37 |
| Limpieza | 8.08 |
| Confort por la cantidad de personas usuarias dentro del vehículo | 8.03 |
| confort por la conducción del vehículo durante el viaje | 8.21 |

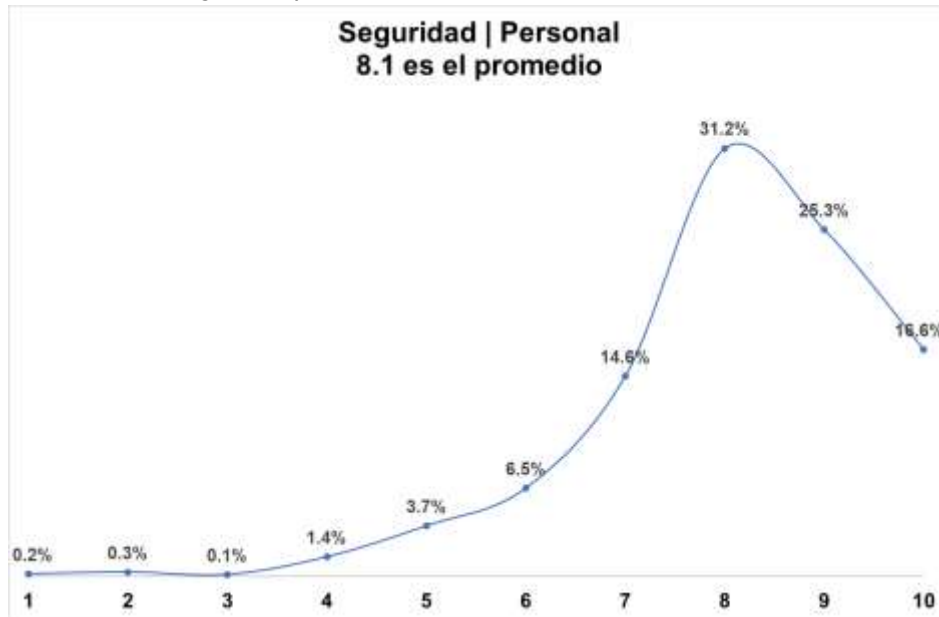
En relación con la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto al confort, la mejor calificada es confort/iluminación con 8.37 y con menor calificación es confort/confort por la cantidad de personas usuarias dentro del vehículo con 8.03



Tabla 26 – 26.8 Calificación confort por ESTRATO

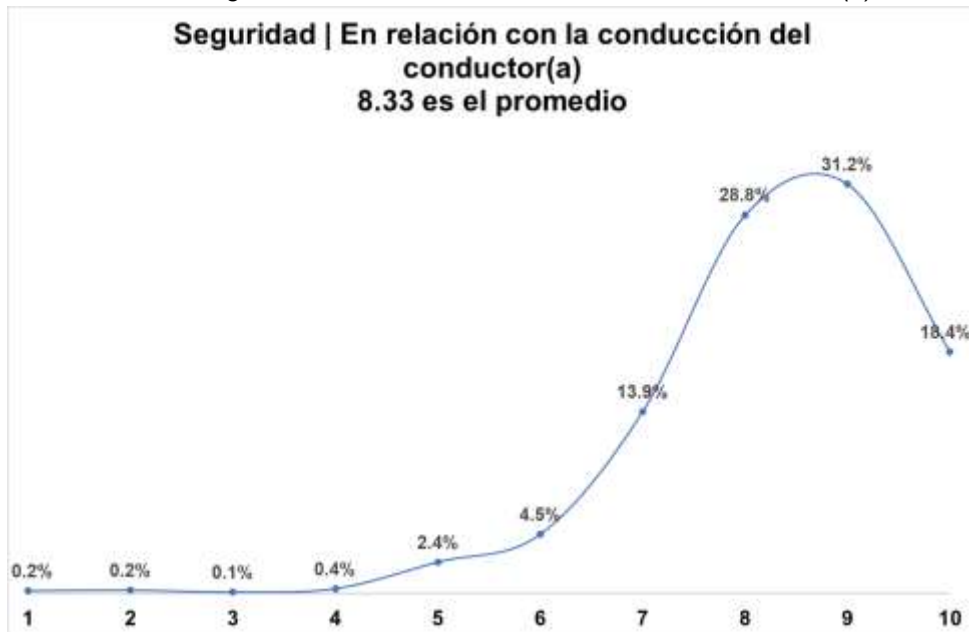
| CONFORT | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Confort del vehículo de transporte | 8.20 | 7.72 | 8.53 | 8.10 | 8.67 | 7.76 |
| Accesos | 8.33 | 7.99 | 8.60 | 8.20 | 8.72 | 7.94 |
| Pisos | 8.36 | 7.91 | 8.62 | 8.13 | 8.75 | 7.95 |
| Asientos | 8.48 | 8.01 | 8.66 | 8.27 | 8.74 | 7.97 |
| Ventilación | 8.34 | 7.70 | 8.50 | 8.18 | 8.63 | 8.00 |
| Iluminación | 8.58 | 8.08 | 8.67 | 8.29 | 8.82 | 8.02 |
| Limpieza | 8.50 | 7.78 | 8.44 | 7.94 | 8.56 | 7.69 |
| Confort por la cantidad de personas usuarias dentro del vehículo | 8.10 | 7.57 | 8.33 | 8.00 | 8.37 | 7.76 |
| Confort por la conducción del vehículo durante el viaje | 8.50 | 7.97 | 8.65 | 8.09 | 8.58 | 7.76 |

Gráfica 27. Calificación seguridad/personal



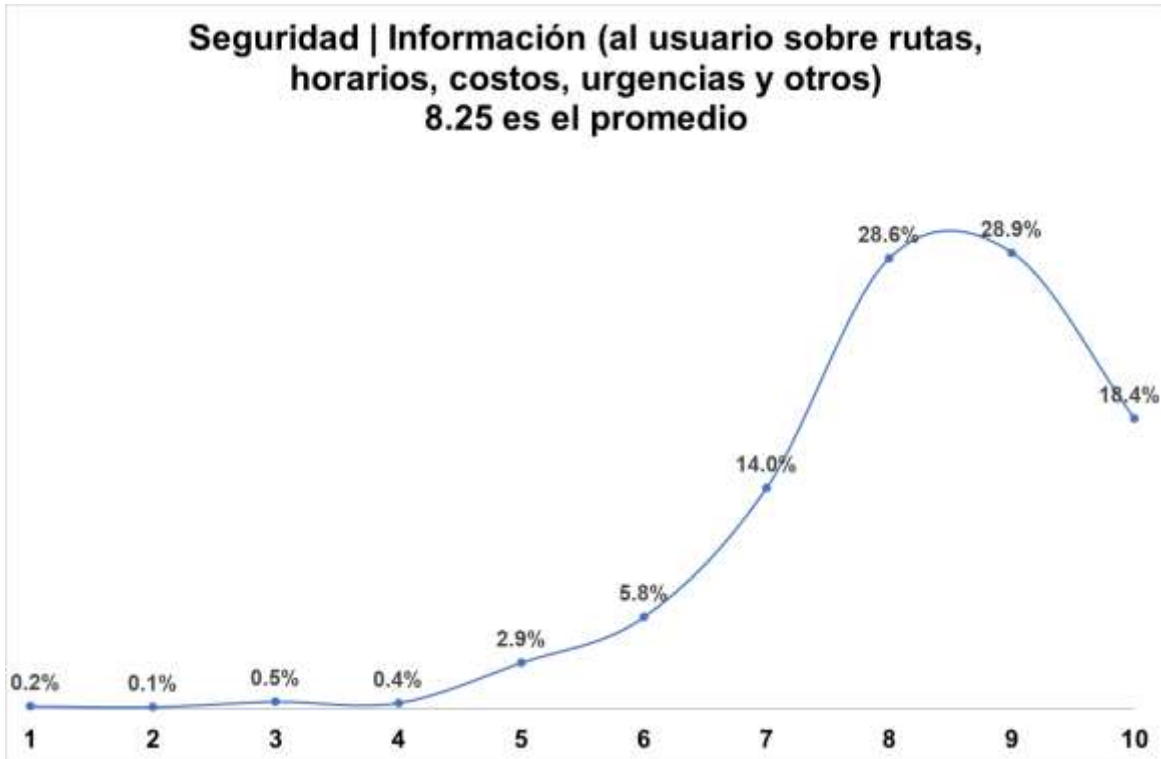
8 con 31.2% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la seguridad | personal, con un promedio de 8.1

Gráfica 27.1 Calificación seguridad/en relación con la conducción del conductor(a)



9 con 31.2% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la seguridad | en relación con la conducción del conductor(a), con un promedio de 8.33

Gráfica 27.2 Calificación seguridad/información (al usuario sobre rutas, horarios, costos, urgencias y otros)



9 con 28.9% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la seguridad | información (al usuario sobre rutas, horarios, costos, urgencias y otros), con un promedio de 8.25

| SEGURIDAD | PROMEDIO |
|--|----------|
| Personal | 8.1 |
| En relación con la conducción del conductor(a) | 8.33 |
| información (al usuario sobre rutas, horarios, costos) | 8.25 |

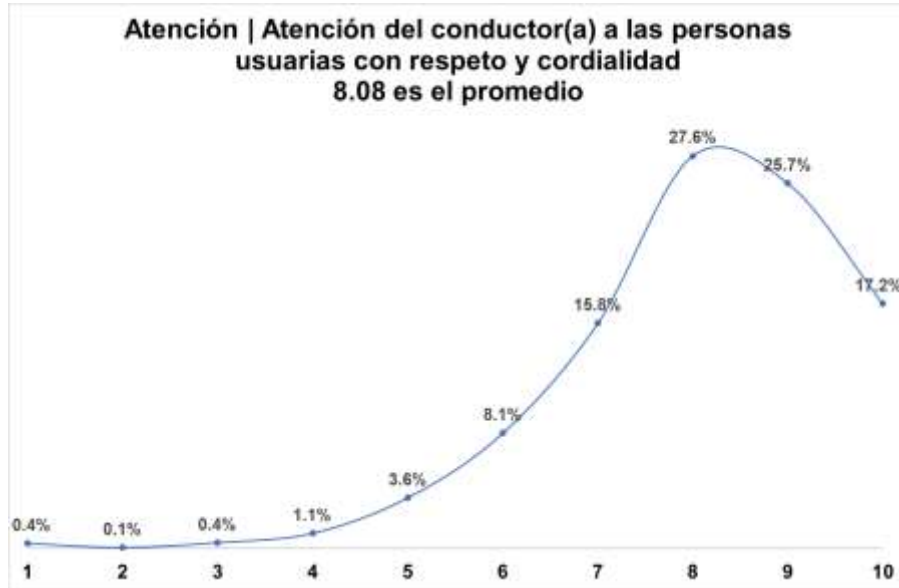
En relación con la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la seguridad, la mejor calificada es seguridad/en relación con la conducción del conductor(a) con 8.33 y con menor calificación es seguridad/personal 8.1



Tabla 27 – 27.2 Calificación confort por ESTRATO

| SEGURIDAD | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobús y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Personal | 8.25 | 7.59 | 8.45 | 8.05 | 8.56 | 7.39 |
| En relación con la conducción del conductor(a) | 8.66 | 8.10 | 8.74 | 8.21 | 8.83 | 7.84 |
| Información (al usuario sobre rutas, horarios, costos, urgencias y otros) | 8.40 | 7.87 | 8.61 | 8.18 | 8.61 | 7.83 |

Gráfica 28. Calificación atención/tención del conductor(a) a las personas usuarias con respeto y cordialidad



8 con 27.6% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la atención | atención del conductor(a) a las personas usuarias con respeto y cordialidad, con un promedio de 8.08

Gráfica 28.1 Calificación atención/atención pública a quejas sobre la calidad del servicio



8 con 28.5% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la atención | atención pública a quejas sobre la calidad del servicio, con un promedio de 8.13

| ATENCIÓN | PROMEDIO |
|---|----------|
| Atención del conductor(a) a las personas usuarias con respeto y cordialidad | 8.08 |
| Atención pública a quejas sobre la calidad del servicio | 8.13 |

En relación con la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la atención, la mejor calificada es atención/atención pública a quejas sobre la calidad del servicio con 8.13 y con menor calificación es atención/atención del conductor(a) a las personas usuarias con respeto y cordialidad con 8.08



Tabla 28 – 28.1. Calificación atención por ESTRATO

| ESTRATO | ATENCIÓN | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Atención del conductor(a) a las personas usuarias con respeto y cordialidad | 8.30 | 7.74 | 8.45 | 7.99 | 8.66 | 7.44 |
| Atención pública a quejas sobre la calidad del servicio | 8.27 | 7.76 | 8.56 | 8.06 | 8.52 | 7.63 |

Gráfica 29. Calificación infraestructura/calidad de los paraderos



8 con 26.5% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la infraestructura | calidad de los paraderos, con un promedio de 8.07

1.1. Calidad de las estaciones

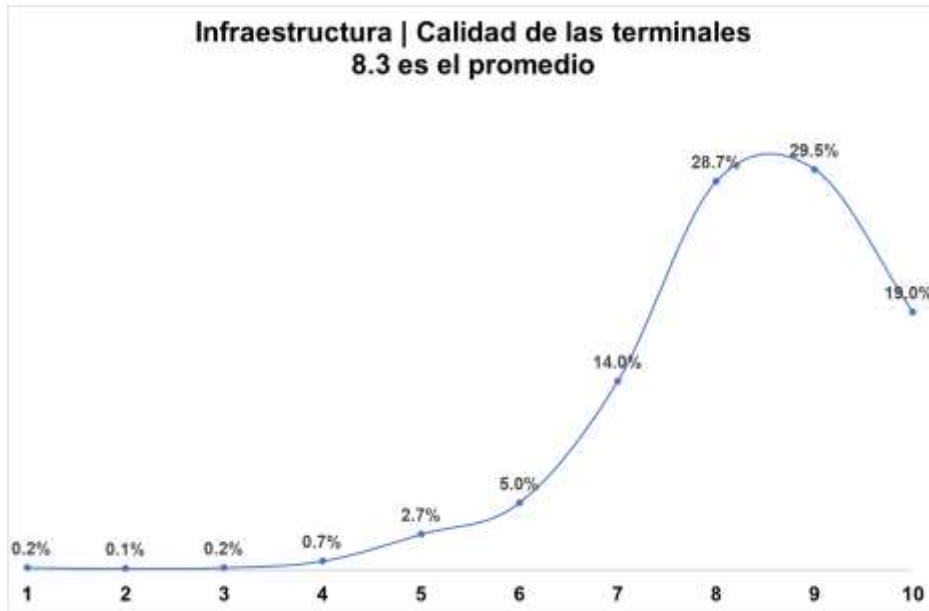
Gráfica 29.1 Calificación infraestructura/calidad de las estaciones



9 con 30.1% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la infraestructura | calidad de las estaciones, con un promedio de 8.29

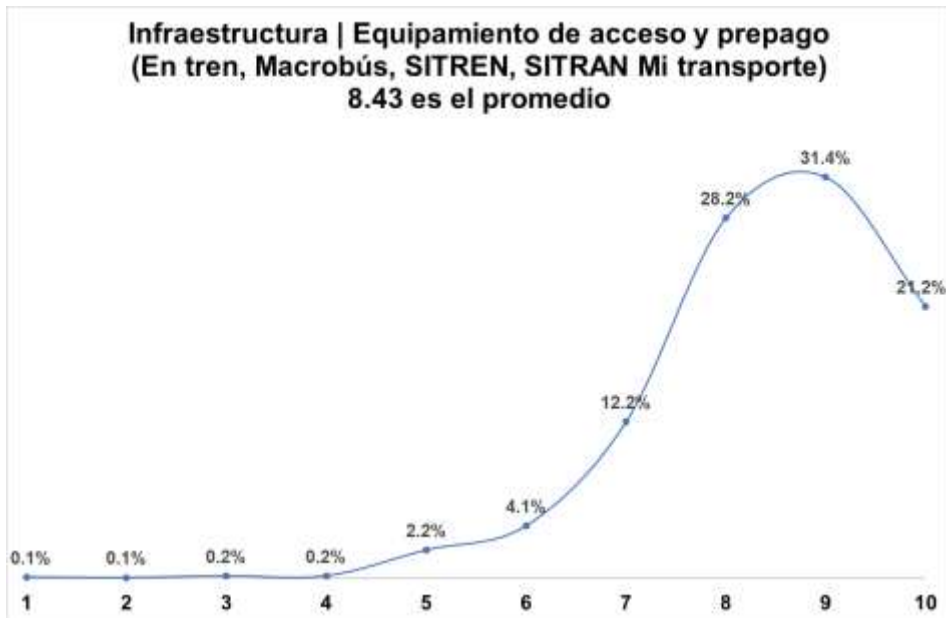
1.2. Calidad de las terminales

Gráfica 29.2 Calificación infraestructura/calidad de las terminales



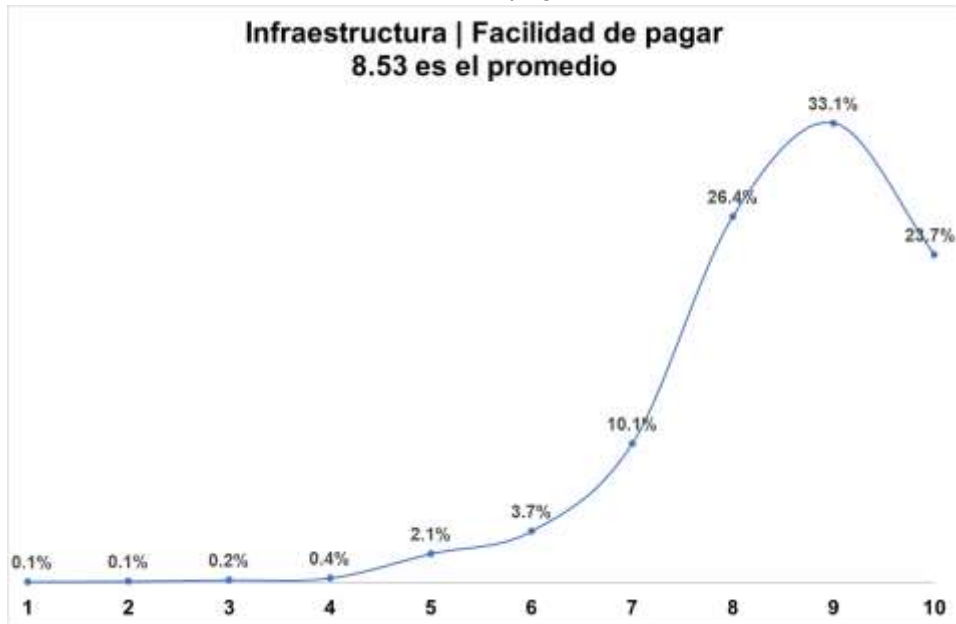
9 con 29.5% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la infraestructura | calidad de las terminales, con un promedio de 8.3

Gráfica 29.3 Calificación infraestructura/Equipamiento de acceso y prepago



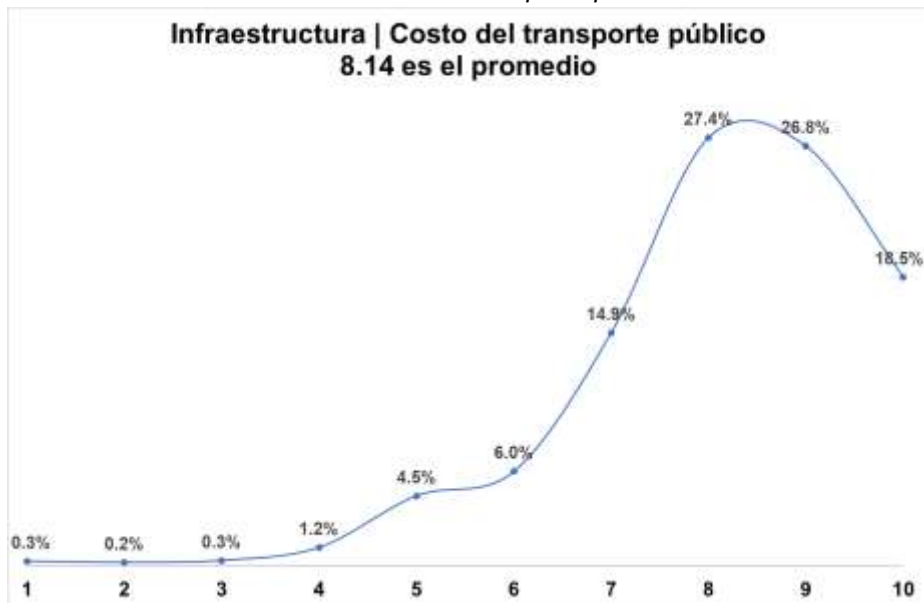
9 con 31.4% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la infraestructura | equipamiento de acceso y prepago (En tren, Macrobus, SITREN, SITRAN Mi transporte), con un promedio de 8.43

Gráfica 29.4 Calificación infraestructura/facilidad de pagar



9 con 33.1% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la infraestructura | facilidad de pagar, con un promedio de 8.53

Gráfica 29.5 Calificación infraestructura/costo del transporte público



8 con 27.4% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la infraestructura | costo del transporte público, con un promedio de 8.14

| INFRAESTRUCTURA | PROMEDIO |
|--|----------|
| Calidad de los paraderos | 8.07 |
| Calidad de las estaciones | 8.29 |
| Calidad de las terminales | 8.3 |
| Equipamiento de acceso y prepago (En tren, Macrobus, SITREN, SITRAN Mi transporte) | 8.43 |
| Facilidad de pagar | 8.53 |
| Costo del transporte público | 8.14 |

En relación con la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a la infraestructura, la mejor calificada es facilidad de pagar con 8.53 y con menor calificación es la calidad de los paraderos con 8.07

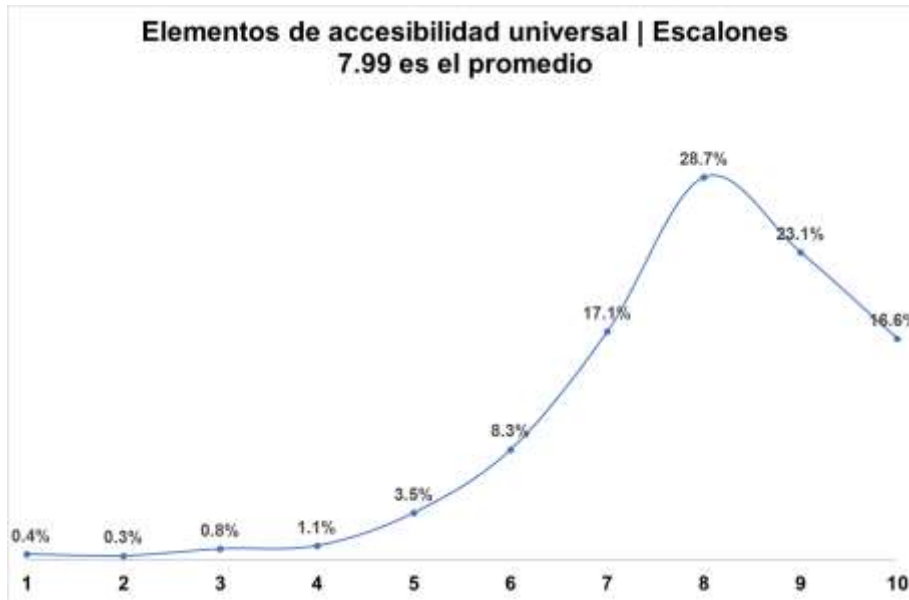


Fotografías propias

Tabla 29. – 29.5 Infraestructura por ESTRATO

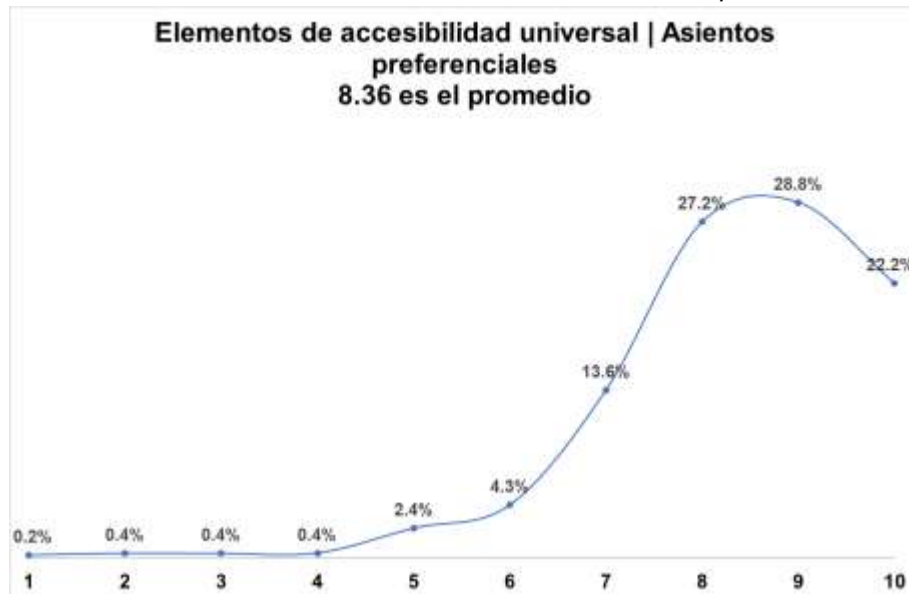
| INFRAESTRUCTURA | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Calidad de los paraderos | 8.36 | 7.93 | 8.57 | 7.94 | 8.38 | 7.40 |
| Calidad de las estaciones | 8.66 | 8.11 | 8.80 | 8.14 | 8.62 | 7.82 |
| Calidad de las terminales | 8.70 | 8.07 | 8.82 | 8.14 | 8.57 | 7.82 |
| Equipamiento de acceso y prepago (En tren, Macrobus, SITREN, SITRAN Mi transporte) | 8.59 | 8.05 | 8.76 | 8.37 | 8.89 | 7.92 |
| Facilidad de pagar | 8.62 | 8.29 | 8.77 | 8.48 | 9.00 | 7.87 |
| Costo del transporte público | 8.30 | 7.90 | 8.60 | 8.05 | 8.49 | 7.51 |

Gráfica 30. Calificación elementos de accesibilidad universal/escalones



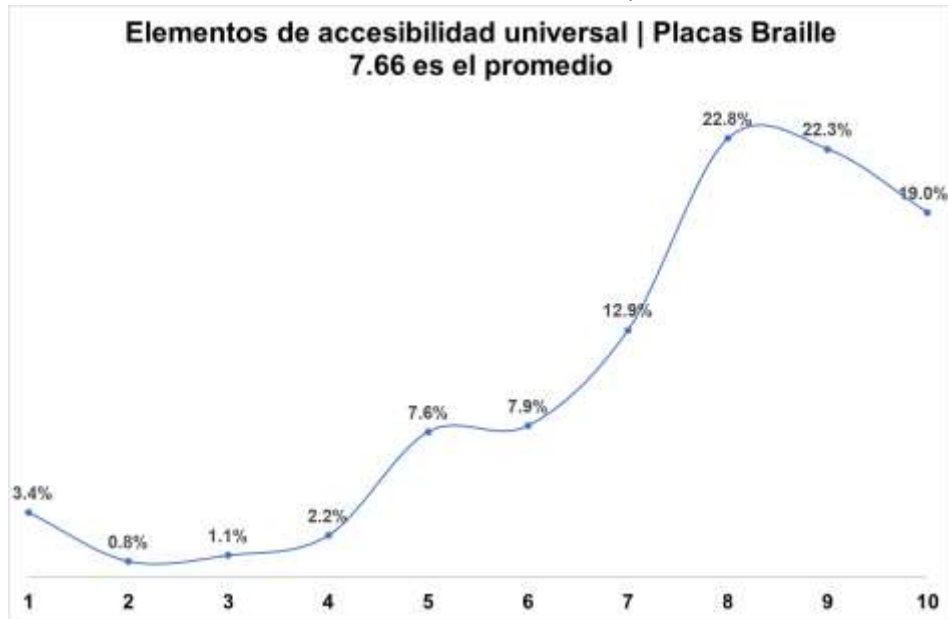
8 con 28.7% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | escalones, con un promedio de 7.99

Gráfica 30.1 Calificación elementos de accesibilidad universal/asientos preferenciales



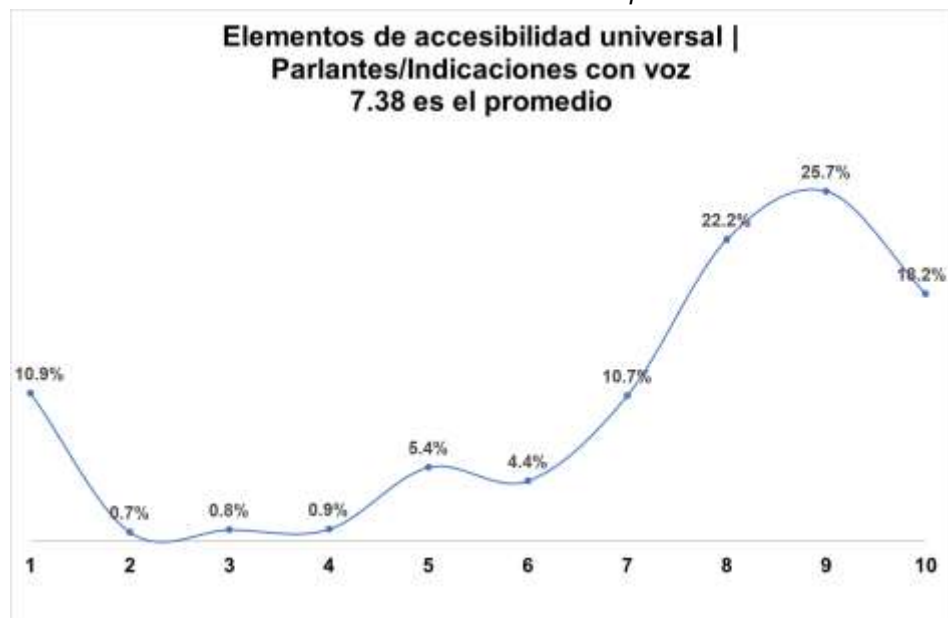
9 con 28.8% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | asientos preferenciales, con un promedio de 8.36

Gráfica 30.2 Calificación elementos de accesibilidad universal/placas braille



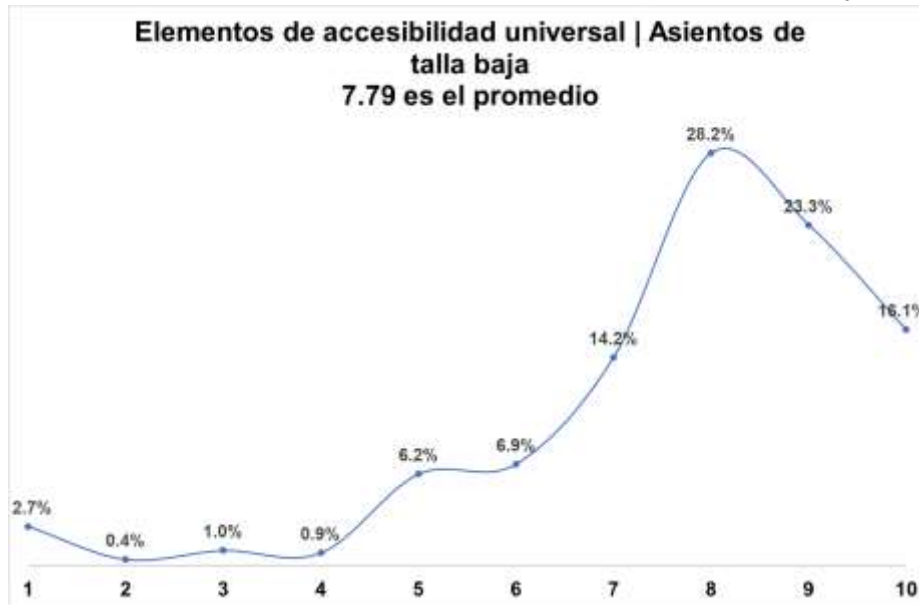
8 con 22.8% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | placas braille, con un promedio de 7.66

Gráfica 30.3 Calificación elementos de accesibilidad universal/parlantes/indicadores con voz



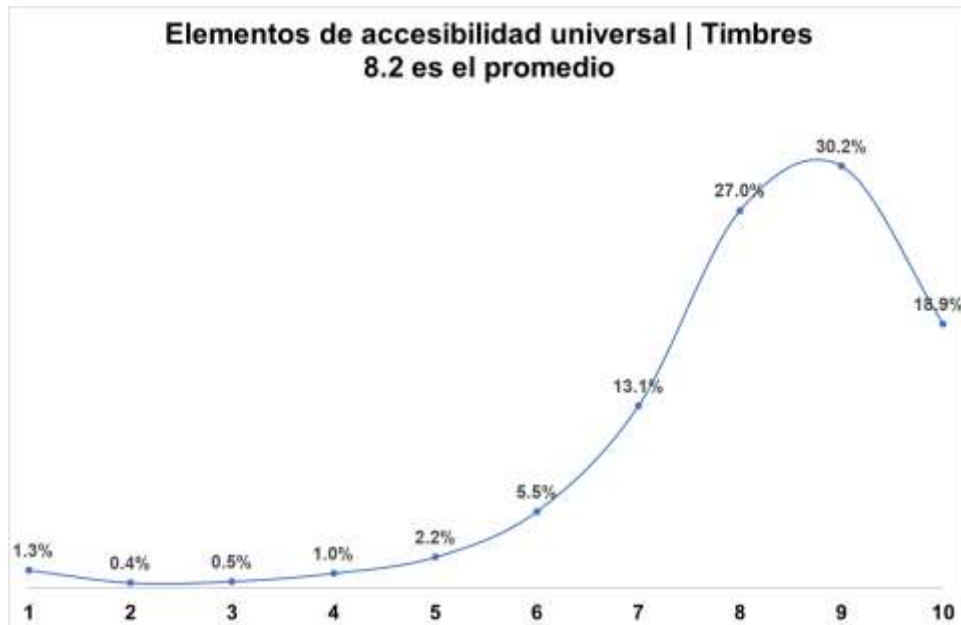
9 con 25.7% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | parlantes/indicaciones con voz, con un promedio de 7.38

Gráfica 30.4 Calificación elementos de accesibilidad universal/asientos de talla baja



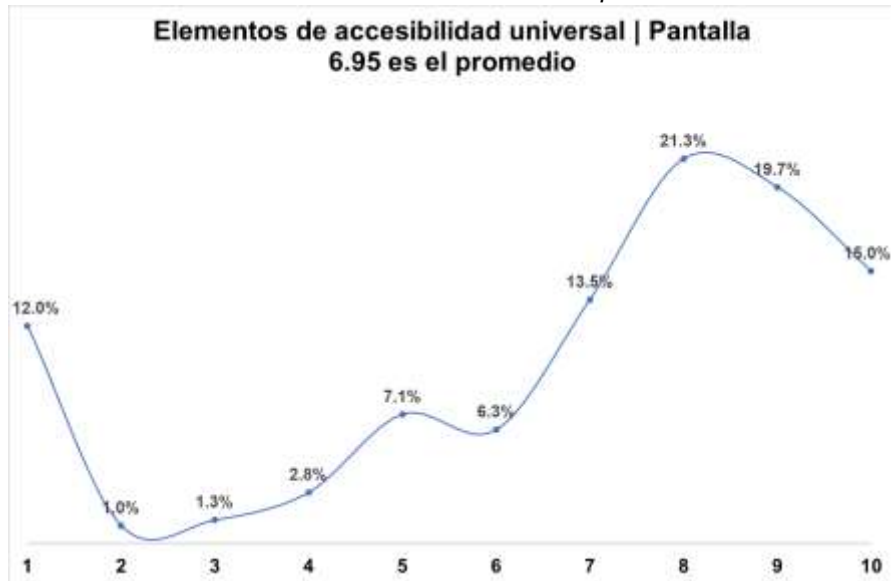
8 con 28.2% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | asientos de talla baja, con un promedio de 7.79

Gráfica 30.5 Calificación elementos de accesibilidad universal/timbres



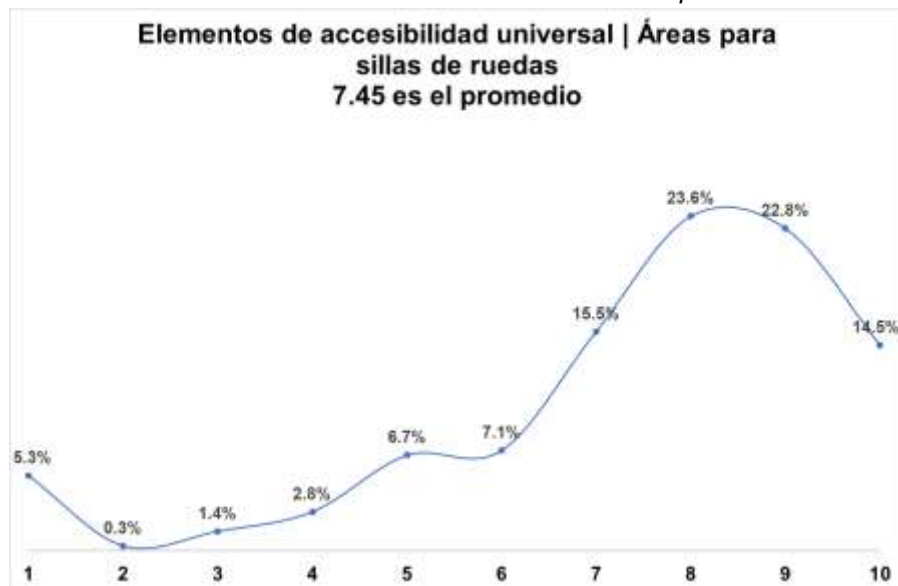
9 con 30.2% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | timbres, con un promedio de 8.2

Gráfica 30.6 Calificación elementos de accesibilidad universal/pantalla



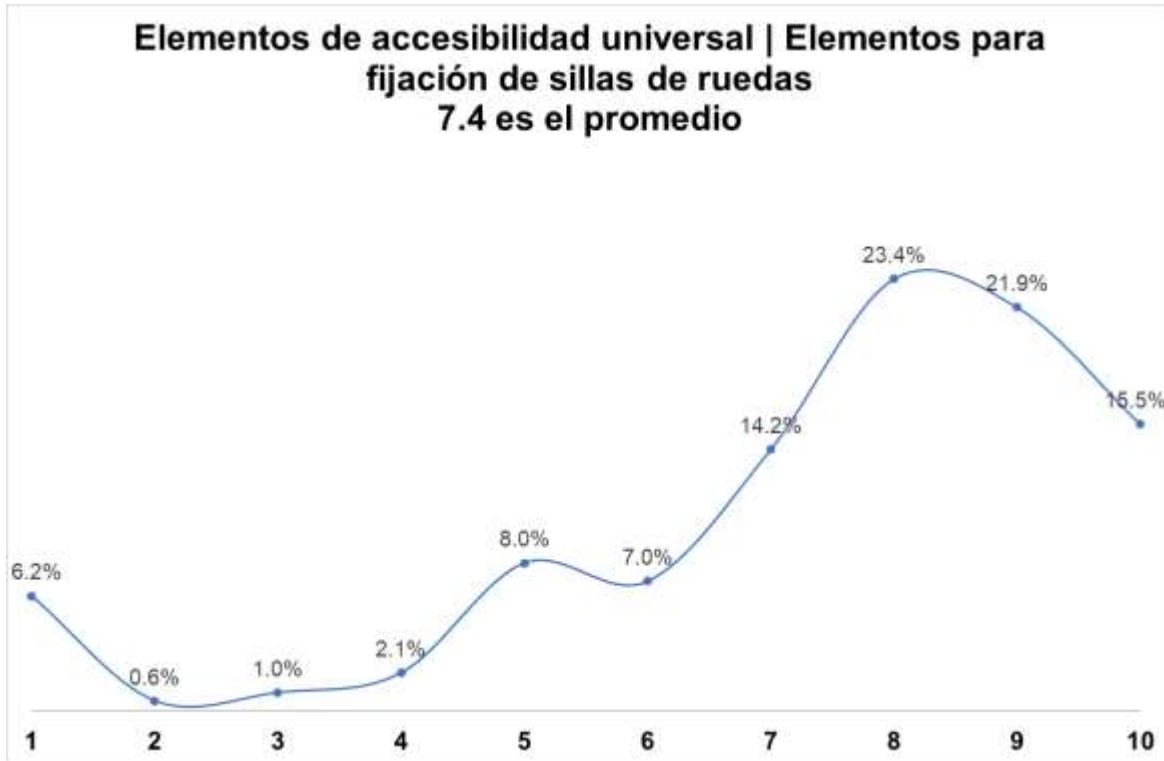
8 con 21.3% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | pantalla, con un promedio de 6.95

Gráfica 30.7 Calificación elementos de accesibilidad universal/áreas para sillas de ruedas



8 con 23.6% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | áreas para sillas de ruedas, con un promedio de 7.45

Gráfica 30.8 Calificación elementos de accesibilidad universal/elementos para fijación de sillas de ruedas



8 con 23.4% es la respuesta con mayor mención de la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto a los elementos de accesibilidad universal | elementos para fijación de sillas de ruedas, con un promedio de 7.4

| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | PROMEDIO |
|---|----------|
| Escalones | 7.99 |
| Asientos preferenciales | 8.36 |
| Placas braille | 7.66 |
| Parlantes/indicaciones | 7.38 |
| Asientos de talla baja | 7.79 |
| Timbres | 8.2 |
| Pantalla | 6.95 |
| Áreas para sillas de ruedas | 7.45 |
| Elementos para fijación de sillas de ruedas | 7.4 |

En relación con la calificación que se le otorga a la calidad del servicio del transporte público de la ruta de camión en cuanto los elementos de la accesibilidad universal, el mejor calificado es asientos preferenciales con 8.36 y con menor calificación es pantalla con 6.95



Fotografías propias

Tabla 30. – 30.8 Calificación de la accesibilidad universal por ESTRATO

| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Escalones | 8.08 | 7.63 | 8.29 | 7.94 | 8.59 | 7.26 |
| Asientos preferenciales | 8.46 | 8.18 | 8.71 | 8.30 | 8.80 | 7.62 |
| Placas Braille | 7.92 | 7.28 | 8.21 | 7.51 | 8.37 | 7.29 |
| Parlantes indicaciones con voz | 8.62 | 7.17 | 8.54 | 6.86 | 7.86 | 7.14 |
| Asientos de talla baja | 7.88 | 7.41 | 8.65 | 7.63 | 8.54 | 7.47 |
| Timbres | 7.86 | 7.24 | 8.51 | 8.28 | 8.79 | 7.42 |
| Pantalla | 7.62 | 7.00 | 7.62 | 6.65 | 7.76 | 6.84 |
| Áreas para sillas de ruedas | 7.56 | 7.73 | 8.43 | 7.22 | 8.38 | 6.98 |
| Elementos para fijación de sillas de ruedas | 7.42 | 7.55 | 8.39 | 7.19 | 8.50 | 6.98 |

Tabla 25 – 30.8 Evaluación por ESTRATO (todos los módulos)

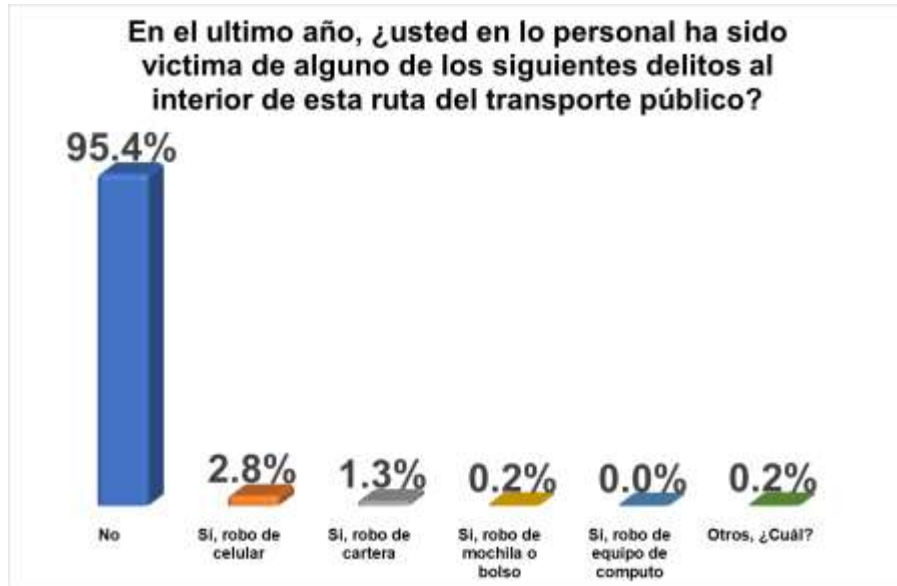
| MÓDULO | VARIABLE | EVALUACIÓN |
|--------------------------------------|--|------------|
| ACCESIBILIDAD | Cercanía de su punto | 8.40 |
| ACCESIBILIDAD | Facilidad para subirse y bajarse del camión | 8.36 |
| ACCESIBILIDAD | Disponibilidad | 8.19 |
| ACCESIBILIDAD | Rapidez | 8.30 |
| ACCESIBILIDAD | Confiabilidad | 8.26 |
| ACCESIBILIDAD | Conectividad | 8.33 |
| CONFORT | Confort del vehículo de transporte | 8.15 |
| CONFORT | Accesos | 8.26 |
| CONFORT | Pisos | 8.21 |
| CONFORT | Asientos | 8.33 |
| CONFORT | Ventilación | 8.22 |
| CONFORT | Iluminación | 8.37 |
| CONFORT | Limpieza | 8.08 |
| CONFORT | Confort por la cantidad de personas usuarias dentro del vehículo | 8.03 |
| CONFORT | Confort por la conducción del vehículo durante el viaje | 8.21 |
| SEGURIDAD | Personal | 8.10 |
| SEGURIDAD | En relación con la conducción del conductor(a) | 8.33 |
| SEGURIDAD | Información (al usuario sobre rutas, horarios, costos, urgencias y otros) | 8.25 |
| ATENCIÓN | Atención del conductor(a) a las personas usuarias con respeto y cordialidad | 8.08 |
| ATENCIÓN | Atención pública a quejas sobre la calidad del servicio | 8.13 |
| INFRAESTRUCTURA | Calidad de los paraderos | 8.07 |
| INFRAESTRUCTURA | Calidad de las estaciones | 8.29 |
| INFRAESTRUCTURA | Calidad de las terminales | 8.30 |
| INFRAESTRUCTURA | Equipamiento de acceso y prepago (En tren, Macrobus, SITREN, SITRAN Mi transporte) | 8.43 |
| INFRAESTRUCTURA | Facilidad de pagar | 8.53 |
| INFRAESTRUCTURA | Costo del transporte público | 8.14 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Escalones | 7.99 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Asientos preferenciales | 8.36 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Placas Braille | 7.66 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Parlantes indicaciones con voz | 7.38 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Asientos de talla baja | 7.79 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Timbres | 8.20 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Pantalla | 6.95 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Áreas para sillas de ruedas | 7.45 |
| ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | Elementos para fijación de sillas de ruedas | 7.40 |

En esta tabla, se refleja la presentación de la evaluación del transporte público de todos los módulos, si bien es cierto que se evaluaron de forma individual, sugerimos las siguientes 2 variables a considerar:

| CALIFICACIÓN | CLASIFICACIÓN | PROMEDIO | |
|--------------|---------------|----------|---|
| GENERAL | Variables | 8.10 | Promedio, resultado de la estimación de la calificación de todas las variables de todos los módulos. |
| GENERAL | Módulos | 8.14 | Promedio, resultado de la estimación de la calificación de los promedios por módulos (independientemente de las variables que incluya cada módulo). |

Sección 5. Seguridad

Gráfica 31. Víctima de delitos



El 95.4% de los usuarios del transporte público respondió que no ha sido víctima de algún delito al interior de la ruta del transporte público, 2.8% sí, robo de celular, 1.3% sí, robo de cartera, 0.2% sí, robo de mochila o bolso y mismo porcentaje para otros delitos.

Tabla 31. Víctima de delitos por ESTRATO

| En el último año, ¿usted en lo personal ha sido víctima de alguno de los siguientes delitos al interior de esta ruta del transporte público? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| No | 93.4% | 92.1% | 93.8% | 96.2% | 95.8% | 98.8% |
| Sí, robo de celular | 3.9% | 4.1% | 2.6% | 2.6% | 3.4% | 1.2% |
| Sí, robo de cartera | 1.7% | 2.7% | 2.8% | 0.9% | 0.8% | 0.0% |
| Sí, robo de mochila o bolso | 0.5% | 0.8% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Sí, robo de equipo de computo | 0.2% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Otros, ¿Cuál? | 0.2% | 0.0% | 0.3% | 0.3% | 0.0% | 0.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 32. Víctima de acoso

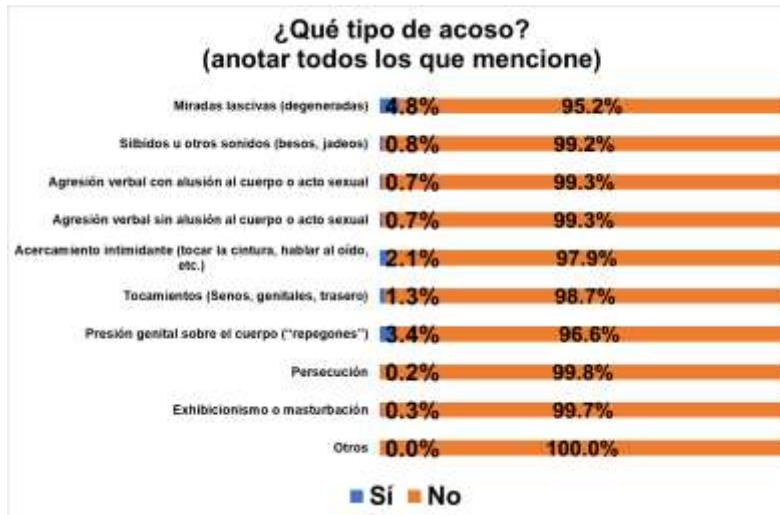


La encuesta arrojó que el 92.3% de los encuestados usuarios del transporte público no han sido víctima de acoso en la ruta del transporte y el otro 7.7% que sí.

Tabla 32. Víctima de acoso por ESTRATO

| ¿Ha sido víctima de acoso en esta ruta del transporte? | | | | | | |
|---|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sí | 9.5% | 9.2% | 8.8% | 7.2% | 5.1% | 5.9% |
| No | 90.5% | 90.8% | 91.2% | 92.8% | 94.9% | 94.1% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 33. Tipo de acoso



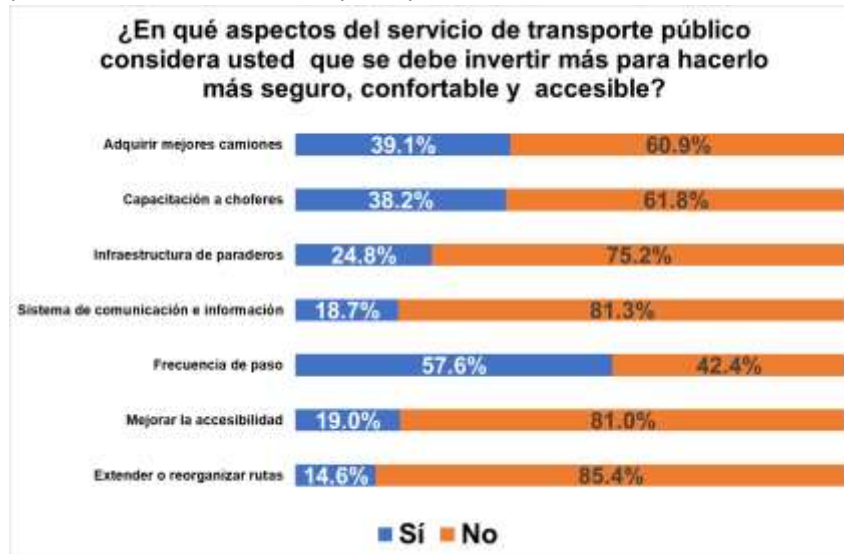
Del 7.7% de la población encuestada que respondió que sí ha sido víctima de acoso en la ruta del transporte (derivada de la pregunta anterior), siendo las 3 respuestas con mayor porcentaje de mención: la primera mención con el 4.8% miradas lascivas (degeneradas), segunda mención con el 3.4% presión genital sobre el cuerpo (repegones) y la tercera mención con el 2.1% acercamiento intimidante (tocar la cintura, hablar al oído, etc).

Tabla 33. Tipo de acoso por ESTRATO

| ¿Qué tipo de acoso? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Miradas lascivas | 4.9% | 4.1% | 6.0% | 4.7% | 2.8% | 2.6% |
| Silbidos u otros sonidos (besos, jadeos) | 1.0% | 1.1% | 1.3% | 0.7% | 0.6% | 0.9% |
| Agresión verbal con alusión al cuerpo o acto sexual | 1.7% | 2.7% | 1.3% | 0.3% | 0.8% | 1.8% |
| Agresión verbal sin alusión al cuerpo o acto sexual | 1.2% | 1.6% | 0.8% | 0.5% | 0.3% | 0.3% |
| Acercamiento intimidante (tocar cintura, hablar al oído, etc.) | 3.7% | 4.9% | 2.8% | 1.4% | 2.3% | 2.1% |
| Tocamientos (Senos, genitales, trasero) | 2.0% | 3.0% | 2.1% | 0.9% | 0.8% | 1.2% |
| Presión genital sobre el cuerpo ("repegones") | 3.7% | 3.5% | 3.6% | 3.4% | 2.5% | 2.6% |
| Persecución | 0.7% | 0.5% | 0.3% | 0.0% | 0.3% | 0.3% |
| Exhibicionismo o masturbación | 1.0% | 0.5% | 0.0% | 0.1% | 0.0% | 0.3% |
| Otros, ¿cuál? | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Al menos un tipo de acoso | 9.5% | 9.2% | 8.8% | 7.2% | 5.1% | 5.9% |

Sección 6. Preferencias declaradas

Gráfica 34. Aspectos del servicio del transporte público



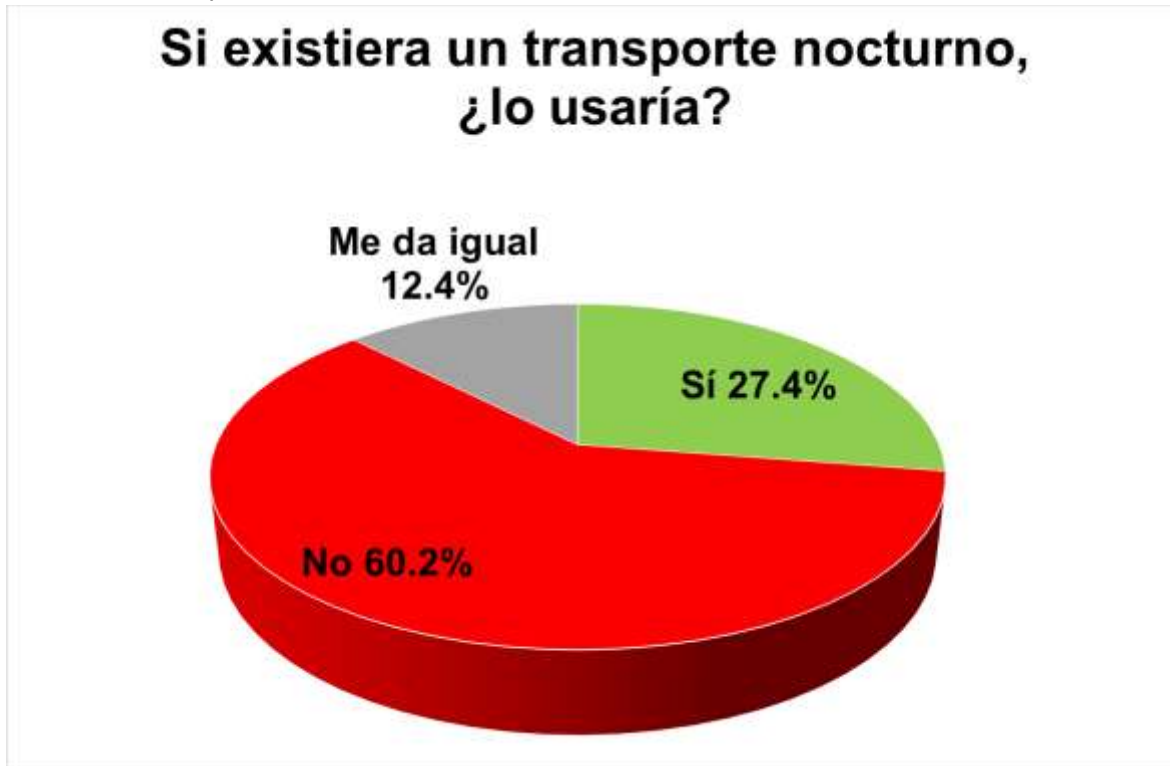
Las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención al responder qué aspectos del servicio de transporte público considera que se debe invertir más para hacerlo más seguro, confortable y accesible, fueron: la primera mención con el 57.6% frecuencia de paso, segunda mención con el 39.1% adquirir mejores camiones y la tercera mención con el 38.2% capacitación a choferes.

Tabla 34. Aspectos del servicio del transporte público por ESTRATO

¿En qué aspectos del servicio de transporte público considera usted que se debe invertir más para hacerlo más seguro, confortable y accesible?

| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
|---------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Adquirir mejores camiones | 31.5% | 40.4% | 28.8% | 41.7% | 48.4% | 48.5% |
| Capacitación a choferes | 29.3% | 26.0% | 28.0% | 42.4% | 45.0% | 41.8% |
| Infraestructura de paraderos | 20.2% | 22.8% | 28.5% | 25.1% | 33.4% | 24.7% |
| Sistema de comunicación e información | 24.4% | 27.6% | 26.2% | 15.6% | 19.5% | 17.6% |
| Frecuencia de paso | 52.9% | 33.6% | 57.0% | 60.8% | 56.1% | 44.7% |
| Mejorar la accesibilidad | 20.5% | 16.5% | 10.9% | 20.2% | 17.8% | 16.8% |
| Extender o reorganizar rutas | 9.5% | 11.9% | 12.7% | 16.7% | 10.8% | 3.8% |

Gráfica 35. Transporte nocturno

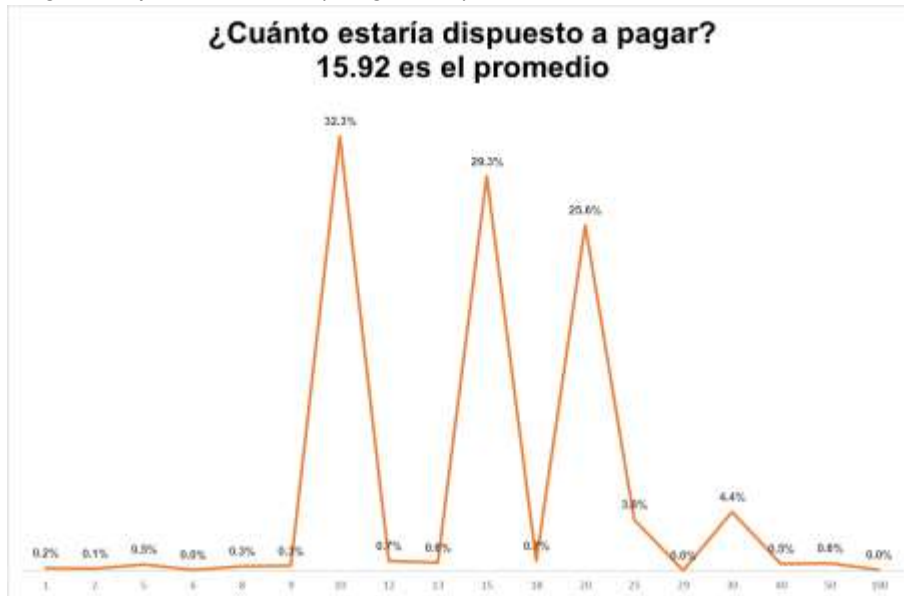


La encuesta arrojó que el 60.2% de los encuestados usuarios del transporte público que no usaría un transporte público nocturno si existiera, un 27.4% que sí y el otro 12.4% que le da igual.

Tabla 35. Transporte nocturno por ESTRATO

| Si existiera un transporte nocturno ¿lo usaría? | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sí | 28.0% | 26.6% | 31.3% | 27.1% | 26.6% | 15.9% |
| No | 57.3% | 60.7% | 57.8% | 61.0% | 55.5% | 74.7% |
| Me da igual | 14.6% | 12.7% | 10.9% | 11.9% | 17.8% | 9.4% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 36. Pago transporte nocturno (desglosada)



Gráfica 36. Pago transporte nocturno (rango)

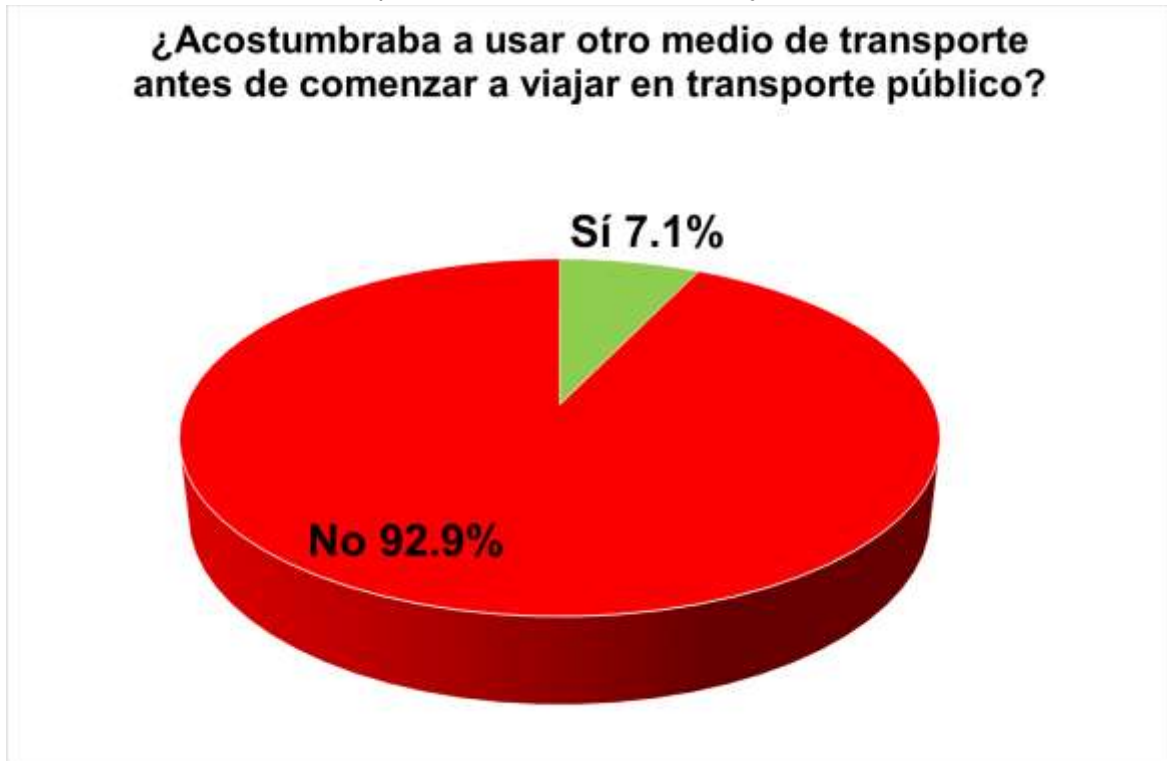


Del 27.4% de la población encuestada que respondió qué sí usaría un transporte público nocturno si existiera (derivada de la pregunta anterior), la respuesta con mayor mención fue de \$10 a \$14 de la cantidad que estaría dispuesto a pagar si existiera un transporte nocturno, con un promedio de \$15.92

Tabla 36. Pago transporte nocturno por ESTRATO

| ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar? | | | | | | |
|------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| PROMEDIO | 17.72 | 16.00 | 15.17 | 15.57 | 17.12 | 16.37 |

Gráfica 37. Otro medio de transporte antes de comenzar un viaje

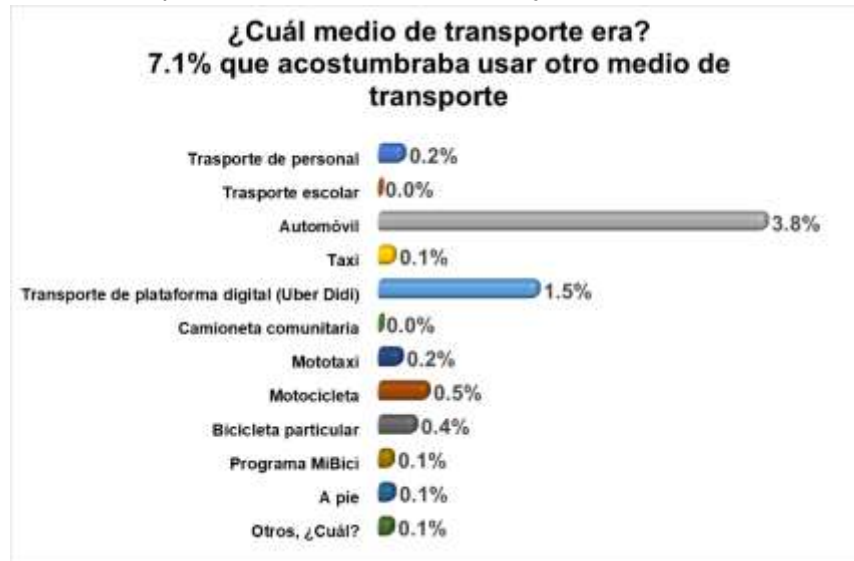


La encuesta arrojó que el 92.9% de los encuestados usuarios del transporte público que sí acostumbraba a usar otro medio de transporte antes de comenzar a viajar en transporte público y el otro 7.1% que sí.

Tabla 37. Otro medio de transporte antes de comenzar un viaje por ESTRATO

| ¿Acostumbraba a usar otro medio de transporte antes de comenzar a viajar en transporte público? | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sí | 9.3% | 9.5% | 8.0% | 6.6% | 3.4% | 0.9% |
| No | 90.7% | 90.5% | 92.0% | 93.4% | 96.6% | 99.1% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 38. Medio de transporte antes de comenzar un viaje

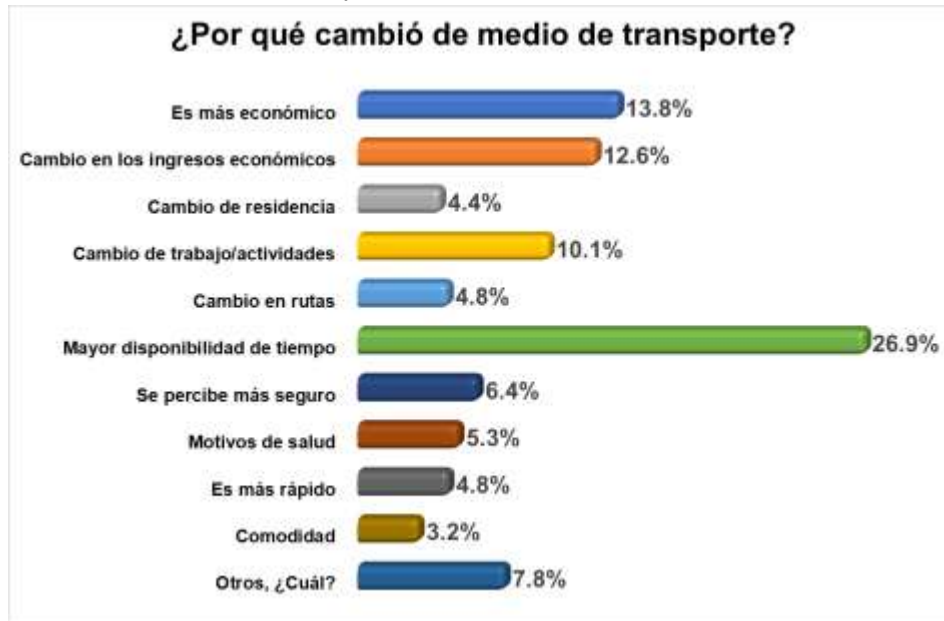


Del 7.1% de la población encuestada que respondió qué sí acostumbraba a usar otro medio de transporte antes de comenzar a viajar en transporte público, siendo las 3 respuestas con mayor porcentaje de mención: la primera mención con el 3.8% automóvil, segunda mención con el 1.5% transporte de plataforma digital (Uber/Didi) y la tercera mención con el 0.5% motocicleta.

Tabla 38. Medio de transporte antes de comenzar un viaje por ESTRATO

| ¿Cuál medio de transporte era? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Transporte de personal | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.1% | 0.0% |
| Transporte escolar | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Automóvil | 4.9% | 5.0% | 4.2% | 3.5% | 1.8% | 0.5% |
| Taxi | 0.7% | 0.7% | 0.6% | 0.5% | 0.3% | 0.1% |
| Transporte de plataforma digital (Uber Didi) | 2.0% | 2.0% | 1.7% | 1.4% | 0.7% | 0.2% |
| Camioneta comunitaria | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Mototaxi | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Motocicleta | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Bicicleta particular | 1.0% | 1.0% | 0.8% | 0.7% | 0.4% | 0.1% |
| Programa MiBici | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.1% | 0.0% |
| A pie | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.1% | 0.0% |
| Otros, ¿cuál? | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| TOTAL | 9.3% | 9.5% | 8.0% | 6.6% | 3.4% | 0.9% |

Gráfica 39. Cambio de medio de transporte

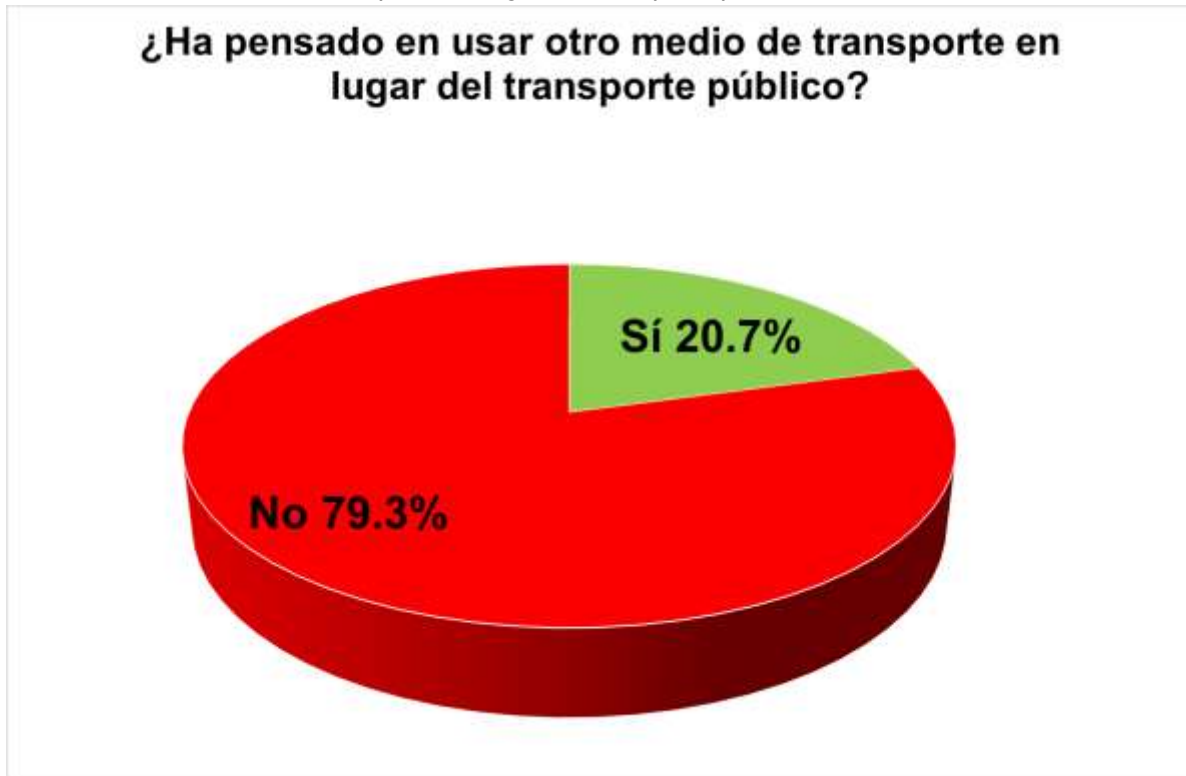


Los encuestados respondieron el por qué cambió de medio de transporte, siendo las 3 respuestas con mayor porcentaje de mención: la primera mención con el 26.9% mayor disponibilidad de tiempo, segunda mención con el 13.8% e más económico y la tercera mención con el 12.6% cambio en los medios económicos.

Tabla 39. Cambio de medio de transporte por ESTRATO

| ¿Por qué cambió de medio de transporte? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Es más económico | 7.9% | 17.1% | 32.3% | 12.2% | 0.0% | 0.0% |
| Cambio en los ingresos económicos | 13.2% | 5.7% | 6.5% | 14.3% | 8.3% | 33.3% |
| Cambio de residencia | 5.3% | 5.7% | 3.2% | 4.1% | 8.3% | 0.0% |
| Cambio de trabajo/actividades | 18.4% | 11.4% | 16.1% | 6.1% | 16.7% | 0.0% |
| Cambio en rutas | 2.6% | 14.3% | 6.5% | 4.1% | 8.3% | 0.0% |
| Mayor disponibilidad de tiempo | 26.3% | 34.3% | 16.1% | 28.6% | 8.3% | 33.3% |
| Se percibe más seguro | 2.6% | 5.7% | 3.2% | 8.2% | 8.3% | 0.0% |
| Motivos de salud | 5.3% | 2.9% | 3.2% | 6.1% | 0.0% | 0.0% |
| Es más rápido | 13.2% | 2.9% | 6.5% | 2.0% | 0.0% | 33.3% |
| Comodidad | 0.0% | 0.0% | 6.5% | 4.1% | 0.0% | 0.0% |
| Otros, ¿Cuál? | 5.3% | 0.0% | 0.0% | 10.2% | 41.7% | 0.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 40. Otro medio de transporte en lugar del transporte público



La encuesta arrojó que el 79.3% de los encuestados usuarios del transporte público no han pensado en usar otro medio de transporte en lugar del transporte público y el otro 20.7% que sí.

Tabla 40. Otro medio de transporte en lugar del transporte público por ESTRATO

| ¿Ha pensado en usar otro medio de transporte en lugar del transporte público? | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sí | 20.2% | 23.6% | 19.7% | 21.4% | 11.9% | 9.4% |
| No | 79.8% | 76.4% | 80.3% | 78.6% | 88.1% | 90.6% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 41. Medio considerado en vez del transporte público



Del 20.7% de la población encuestada que respondió que sí consideró usar otro medio de transporte, respondió qué medio de transporte consideró: la primera mención con el 11.0% automóvil, segunda mención con el 5.9% transporte de plataforma digital (Uber/Didi) y la tercera mención con el 1.9% motocicleta.

Tabla 41. Medio considerado en vez del transporte público por ESTRATO

| ¿Qué medio de transporte consideró? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Transporte de personal | 0.2% | 0.3% | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.9% |
| Transporte escolar | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.6% |
| Automóvil | 8.5% | 12.5% | 12.2% | 11.7% | 5.9% | 4.1% |
| Taxi | 1.5% | 0.5% | 0.8% | 1.1% | 0.8% | 0.3% |
| Transporte de plataforma digital (Uber Didi) | 4.9% | 8.1% | 4.7% | 6.4% | 2.5% | 2.6% |
| Camioneta comunitaria | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.1% | 0.3% | 0.0% |
| Mototaxi | 0.5% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Motocicleta | 3.4% | 1.4% | 2.1% | 1.6% | 1.7% | 0.6% |
| Bicicleta particular | 0.7% | 0.5% | 0.0% | 0.1% | 0.3% | 0.0% |
| Programa MiBici | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| A pie | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Otros, ¿Cuál? | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.1% | 0.3% | 0.3% |
| TOTAL | 20.2% | 23.6% | 19.7% | 21.4% | 11.9% | 9.4% |

Gráfica 42. Necesidad para cambiar al transporte en vez del transporte público



Las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención al responder qué necesitaría para cambiar a ese transporte, fueron: la primera mención con el 64.0% cambio en los ingresos económicos, segunda mención con el 11.8% cambio de trabajo/actividades y la tercera mención con el 10.6% si empeora el servicio.

Tabla 42. Necesidad para cambiar al transporte en vez del transporte público por ESTRATO

| ¿Qué necesitaría para cambiar a ese transporte? | | | | | | |
|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Tener edad para conducir | 1.2% | 2.3% | 2.6% | 0.6% | 2.4% | 3.1% |
| Cambio en los ingresos económicos | 73.5% | 58.0% | 59.2% | 62.7% | 76.2% | 75.0% |
| Cambio de residencia | 6.0% | 3.4% | 2.6% | 2.5% | 2.4% | 3.1% |
| Cambio de trabajo/actividades | 7.2% | 15.9% | 11.8% | 12.7% | 4.8% | 6.3% |
| Disponibilidad de ciclovías | 6.0% | 2.3% | 0.0% | 1.3% | 2.4% | 0.0% |
| Si empeora el servicio | 6.0% | 3.4% | 17.1% | 11.4% | 7.1% | 6.3% |
| Comodidad | 0.0% | 0.0% | 1.3% | 0.6% | 0.0% | 0.0% |
| No llevar prisa | 0.0% | 9.1% | 1.3% | 3.2% | 0.0% | 3.1% |
| Terminen las obras | 0.0% | 1.1% | 1.3% | 0.6% | 2.4% | 3.1% |
| Otros, ¿Cuál? | 0.0% | 4.5% | 2.6% | 4.4% | 2.4% | 0.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Sección 7. Propuestas de mejoramiento

Gráfica 43. Mejora para la seguridad

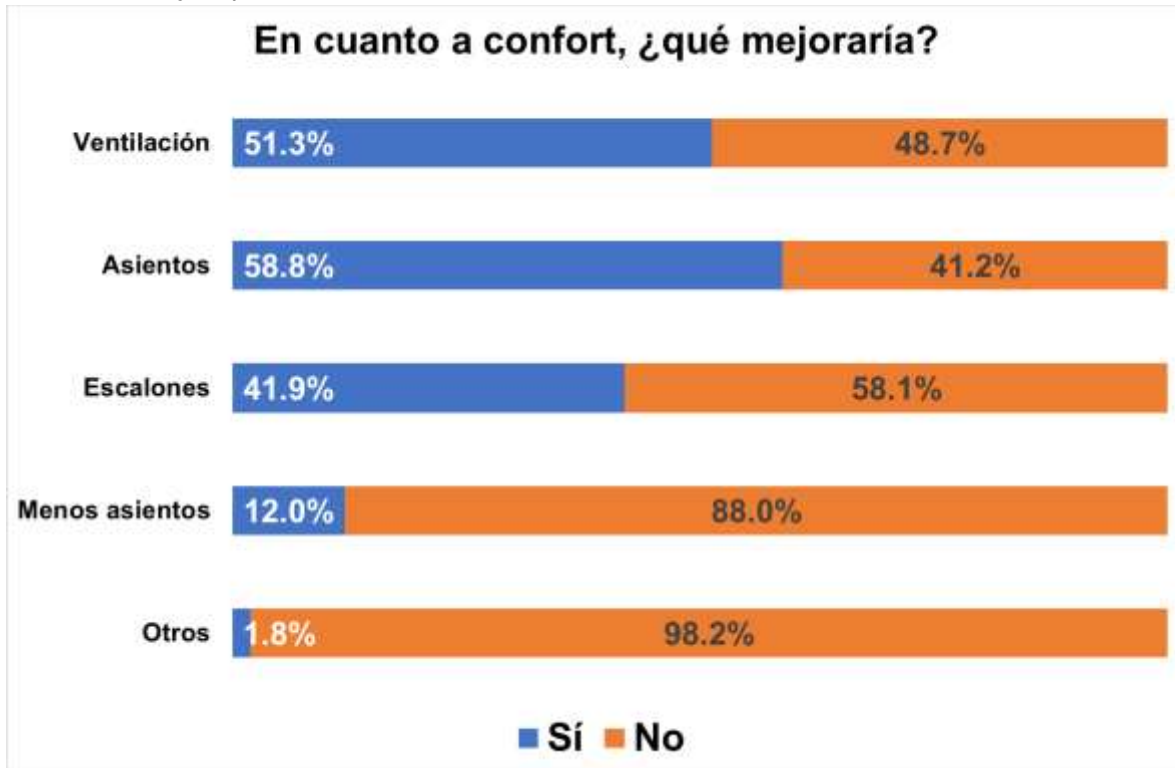


En cuanto al tema de seguridad, la propuesta de mejoramiento es operativos de revisión con un 47.1% siendo la respuesta con mayor porcentaje de mención por parte de los usuarios del transporte público.

Tabla 43. Mejora para la seguridad por ESTRATO

| En cuanto a seguridad, ¿qué mejoraría? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Botón de pánico | 45.4% | 37.9% | 48.7% | 42.4% | 45.0% | 38.5% |
| Operativos de revisión | 45.4% | 42.0% | 45.6% | 47.7% | 56.9% | 47.4% |
| Personal de seguridad a bordo | 48.8% | 40.1% | 47.9% | 36.4% | 47.9% | 37.9% |
| Monitoreo en tiempo real | 40.2% | 42.3% | 42.2% | 43.5% | 53.3% | 39.7% |
| Otros, ¿cuál? | 0.7% | 0.5% | 0.8% | 0.5% | 0.6% | 0.6% |

Gráfica 44. Mejora para confort



En cuanto al tema de confort, la propuesta de mejoramiento es asientos con un 58.8% siendo la respuesta con mayor porcentaje de mención por parte de los usuarios del transporte público.

Tabla 44. Mejora para confort por ESTRATO

| En cuanto a confort, ¿qué mejoraría | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Ventilación | 48.8% | 58.3% | 58.3% | 50.4% | 48.7% | 48.8% |
| Asientos | 56.6% | 55.3% | 54.4% | 59.8% | 72.0% | 55.6% |
| Escalones | 48.3% | 39.8% | 49.2% | 39.3% | 52.4% | 35.0% |
| Menos asientos | 15.9% | 16.8% | 12.4% | 10.6% | 16.4% | 8.5% |
| Otros, ¿cuál? | 2.0% | 0.8% | 1.3% | 2.0% | 1.1% | 0.6% |

Gráfica 45. Mejora para la facilidad para abordar



En cuanto al tema de facilidad para abordar el vehículo, la propuesta de mejoramiento es rampa o elevador para personas con discapacidad motriz con un 43.1% siendo la respuesta con mayor porcentaje de mención por parte de los usuarios del transporte público.

Tabla 45. Mejora para la facilidad para abordar por ESTRATO

| En cuanto a la facilidad para abordar el vehículo, ¿qué mejoraría? | | | | | | |
|--|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Altura del vehículo | 16.8% | 23.3% | 20.5% | 26.0% | 36.5% | 20.9% |
| Adición de un escalón | 29.8% | 34.7% | 34.5% | 39.6% | 55.8% | 38.8% |
| Rampa o elevador para personas con discapacidad motriz | 53.2% | 45.5% | 50.0% | 38.9% | 61.2% | 40.6% |
| Ancho de pasillo | 39.5% | 44.4% | 43.0% | 40.4% | 31.4% | 36.2% |
| Otros, ¿cuál? | 5.9% | 3.3% | 4.4% | 0.5% | 0.8% | 1.2% |

Gráfica 46. Mejora al servicio



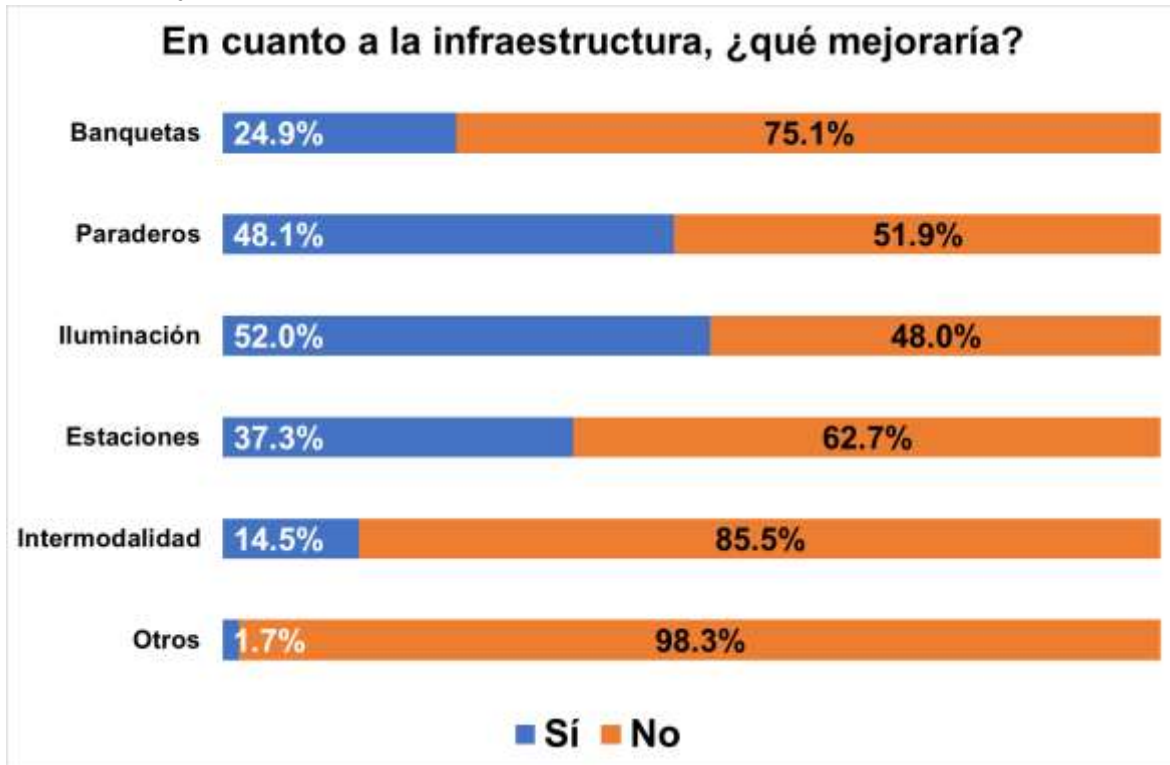
En cuanto al tema de servicio, la propuesta de mejoramiento es frecuencia de paso con un 53.0% siendo la respuesta con mayor porcentaje de mención por parte de los usuarios del transporte público.

Tabla 46. Mejora al servicio por ESTRATO

En cuanto al servicio, ¿qué mejoraría?

| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
|-----------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Horarios de servicio | 33.7% | 38.5% | 33.4% | 29.3% | 43.3% | 27.6% |
| Información | 41.0% | 49.9% | 45.6% | 32.0% | 46.5% | 35.6% |
| Identificación de vehículos | 29.0% | 23.3% | 28.5% | 24.3% | 42.2% | 28.2% |
| Limpieza | 43.4% | 44.4% | 50.3% | 53.5% | 38.2% | 62.9% |
| Frecuencia de paso | 48.8% | 29.8% | 44.6% | 57.3% | 53.3% | 40.6% |
| Otros, ¿cuál? | 1.5% | 1.1% | 1.0% | 0.9% | 0.0% | 0.3% |

Gráfica 47. Mejora a la infraestructura



En cuanto al tema de infraestructura, la propuesta de mejoramiento es iluminación con un 52.0% siendo la respuesta con mayor porcentaje de mención por parte de los usuarios del transporte público.

Tabla 47. Mejora a la infraestructura por ESTRATO

En cuanto a la infraestructura, ¿qué mejoraría?

| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
|----------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Banquetas | 19.3% | 28.7% | 22.3% | 26.2% | 31.4% | 23.8% |
| Paraderos | 41.7% | 42.8% | 46.1% | 50.1% | 56.1% | 42.6% |
| Iluminación | 51.7% | 55.0% | 54.1% | 50.9% | 67.1% | 51.5% |
| Estaciones | 48.8% | 36.9% | 46.4% | 33.3% | 36.0% | 41.5% |
| Intermodalidad | 16.6% | 16.0% | 12.4% | 14.6% | 9.6% | 6.5% |
| Otros, ¿cuál? | 3.2% | 0.8% | 2.1% | 1.5% | 0.3% | 1.2% |

Gráfica 48. Lo más importante a mejorar del transporte público

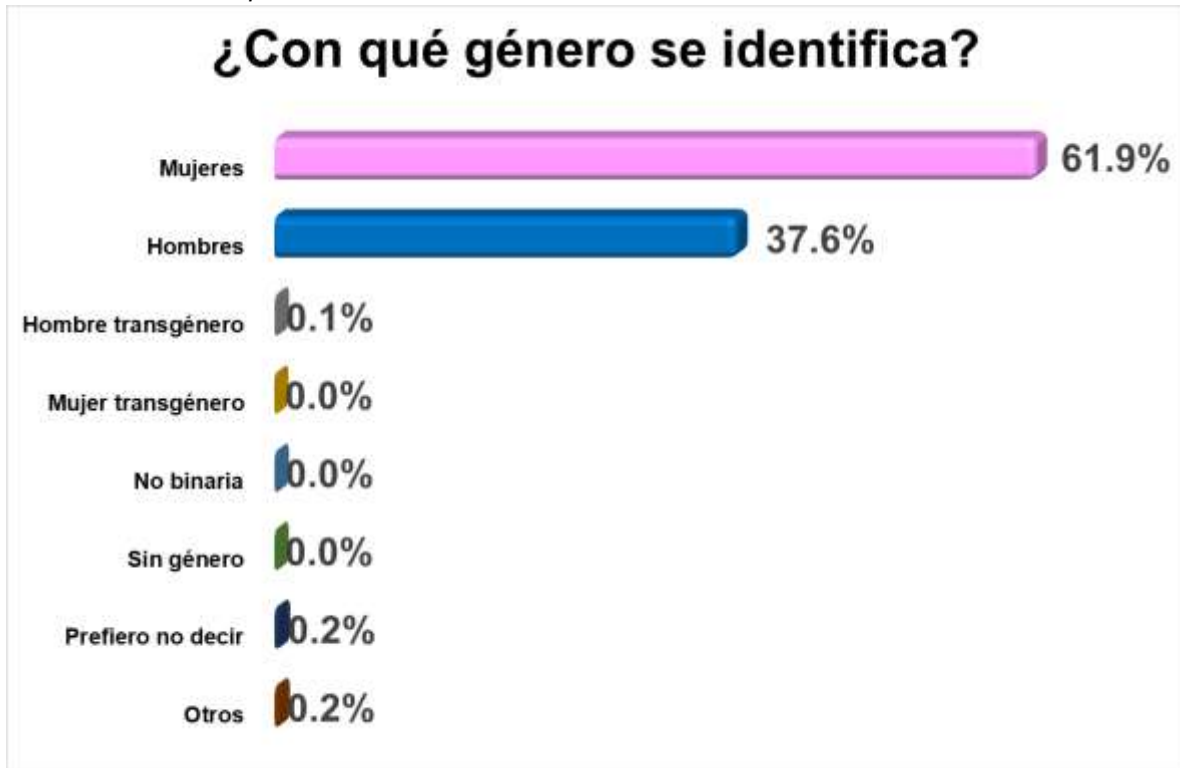
| MEJORA | % |
|---|--------|
| Mayor frecuencia de paso | 21.8% |
| Más cámaras, vigilancia y seguridad | 13.4% |
| Más unidades | 9.8% |
| Más paradas, respetarlas e iluminarlas | 7.9% |
| Mejor limpieza, poner botes de basura | 6.7% |
| Más rutas | 5.9% |
| Conducción de los choferes | 3.2% |
| Aire acondicionado y ventilación | 2.2% |
| Que no se llenen | 2.2% |
| Bajar los precios | 2.0% |
| Más frecuencia en horas pico | 1.8% |
| Extiendan horarios | 1.8% |
| Más asientos | 1.7% |
| Capacitación a choferes | 1.7% |
| Mantenimiento de unidades | 1.4% |
| Instalaciones para discapacitados | 1.2% |
| Mantenimiento a escaleras | 1.0% |
| Respetar límites de velocidad | 1.0% |
| Más capacidad de pasajeros | 0.9% |
| Más tubos, bien apretados y más bajos | 0.9% |
| Máquina de pagos, den cambio y con tarjetas | 0.9% |
| Reorganizar las rutas | 0.8% |
| Respeto a asientos amarillos | 0.7% |
| Señalización | 0.6% |
| Más vagones | 0.6% |
| Mejor actitud del chofer | 0.5% |
| Atención para abrir y cerrar puertas | 0.4% |
| Más escalones | 0.4% |
| Trayectos más largos | 0.3% |
| Cumplan con horarios | 0.3% |
| Mejorar las calles | 0.3% |
| Que sirvan elevadores | 0.3% |
| Unidades nuevas | 0.2% |
| Que la cristalería no traspase el sol | 0.1% |
| Más tiempo para abordar | 0.1% |
| Vagones para mujeres | 0.1% |
| Mejorar las rampas | 0.1% |
| Menor tiempo de traslado | 0.0% |
| Cobro con celular | 0.0% |
| No cobren transbordo | 0.0% |
| Que haya internet | 0.0% |
| Unidad especial en eventos | 0.0% |
| Otros | 0.7% |
| Nada | 4.0% |
| Total | 100.0% |

Pregunta abierta, las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención al responder qué es lo más importante a mejorar del transporte público, fueron: la primera mención con el 21.8% mayor frecuencia de paso, segunda mención con el 13.4% más cámaras, vigilancia y seguridad y la tercera mención con el 9.8% más unidades.

NOTA: estas categorías, contienen porcentaje menor de 0.1%, ejemplo: cobro con celular 0.049883767960812 que, al redondear a porcentaje con 1 decimal, genera el 0.0%

Sección 8. Datos demográficos

Gráfica 49. Género que se identifica

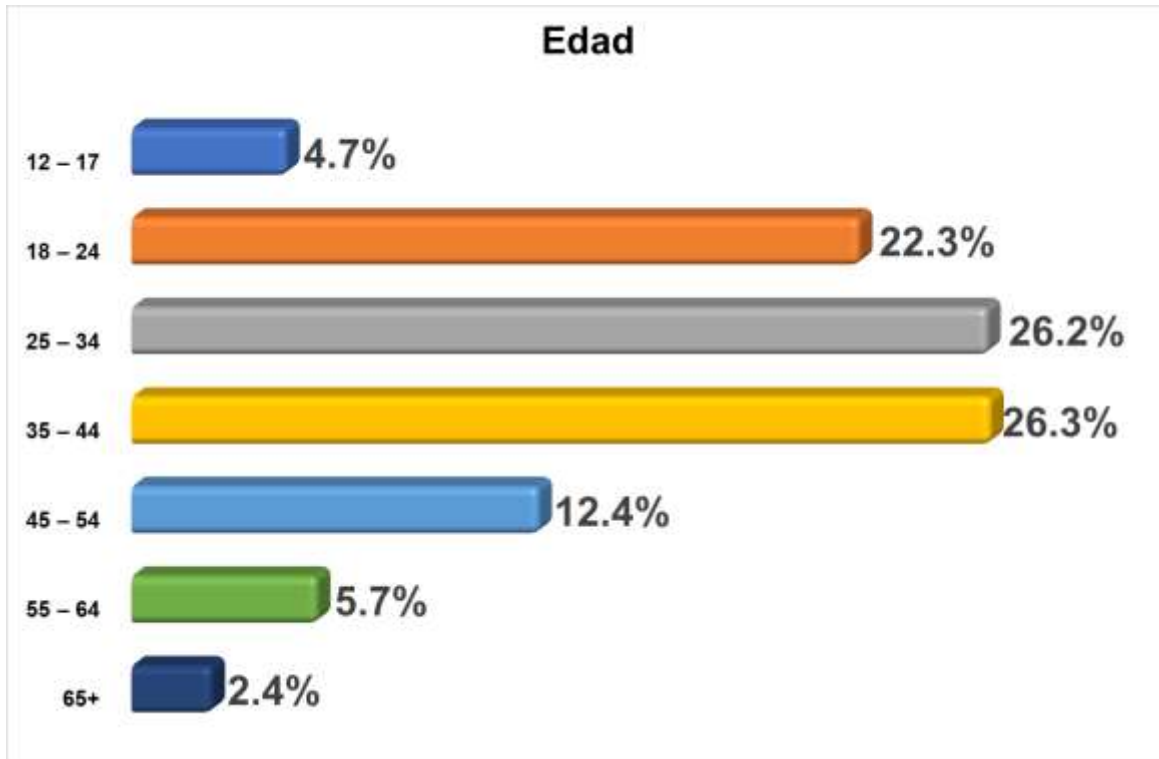


El 61.9% de los usuarios del transporte público, respondieron identificarse con el género de mujer siendo la respuesta con mayor porcentaje de mención, seguida de hombre con el 37.6%

Tabla 48. Género que se identifica por ESTRATO

| ¿Con qué género se identifica? | | | | | | |
|--------------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Mujeres | 57.1% | 57.5% | 54.9% | 64.5% | 58.1% | 63.2% |
| Hombres | 42.0% | 42.0% | 45.1% | 35.0% | 41.4% | 36.8% |
| Hombre transgénero | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| No binaria | 0.2% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Sin género | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.0% |
| Prefiero no decir | 0.2% | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.3% | 0.0% |
| Otros | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.3% | 0.0% | 0.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 50. Edad

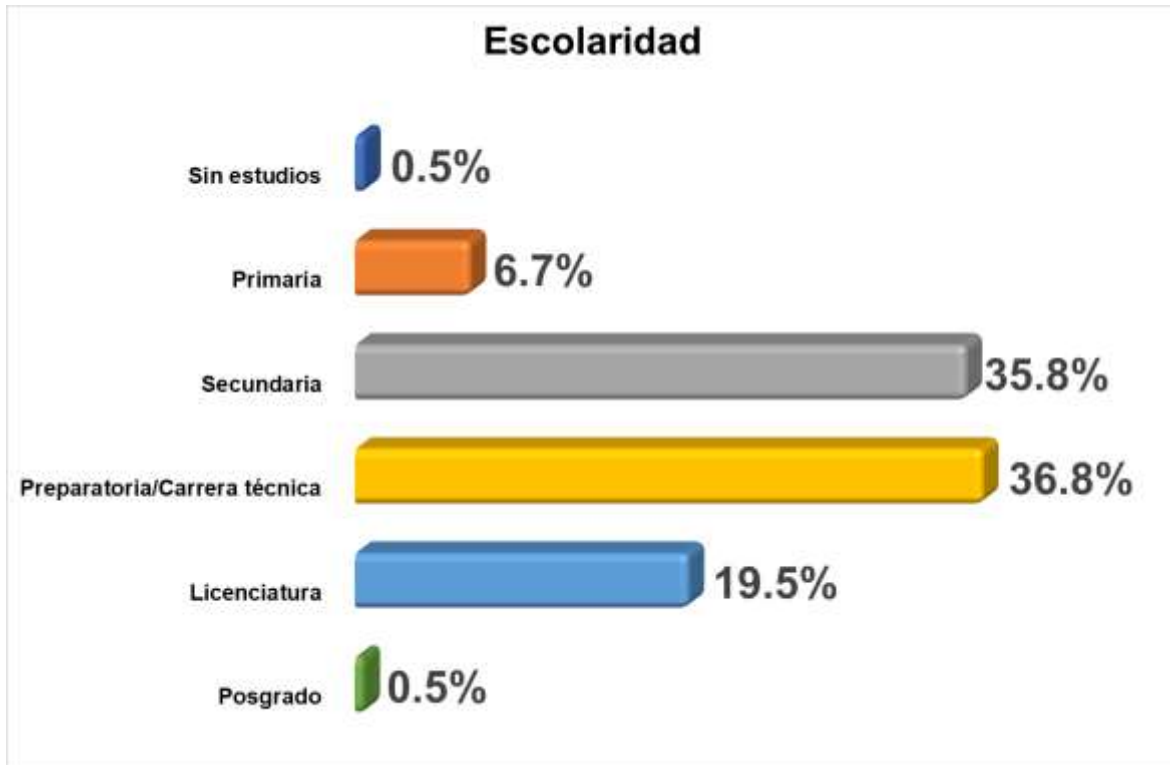


Las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención respecto a la edad fueron: la primera mención con el 26.3% de 35 – 44 años, segunda mención con el 26.2% 25 – 34 años y la tercera mención con el 22.3% 18 – 24 años.

Tabla 49. Edad por ESTRATO

| Edad | | | | | | |
|--------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| 12 – 17 | 2.0% | 2.7% | 5.2% | 5.1% | 8.5% | 10.9% |
| 18 – 24 | 27.3% | 34.4% | 30.6% | 19.0% | 21.0% | 22.9% |
| 25 – 34 | 26.8% | 23.3% | 25.9% | 26.4% | 21.8% | 27.1% |
| 35 – 44 | 22.9% | 18.2% | 22.5% | 28.2% | 28.0% | 23.8% |
| 45 – 54 | 11.7% | 12.2% | 8.8% | 13.3% | 11.9% | 9.7% |
| 55 – 64 | 6.8% | 6.2% | 5.2% | 5.6% | 4.2% | 3.5% |
| 65+ | 2.4% | 3.0% | 1.8% | 2.4% | 4.5% | 2.1% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 51. Escolaridad

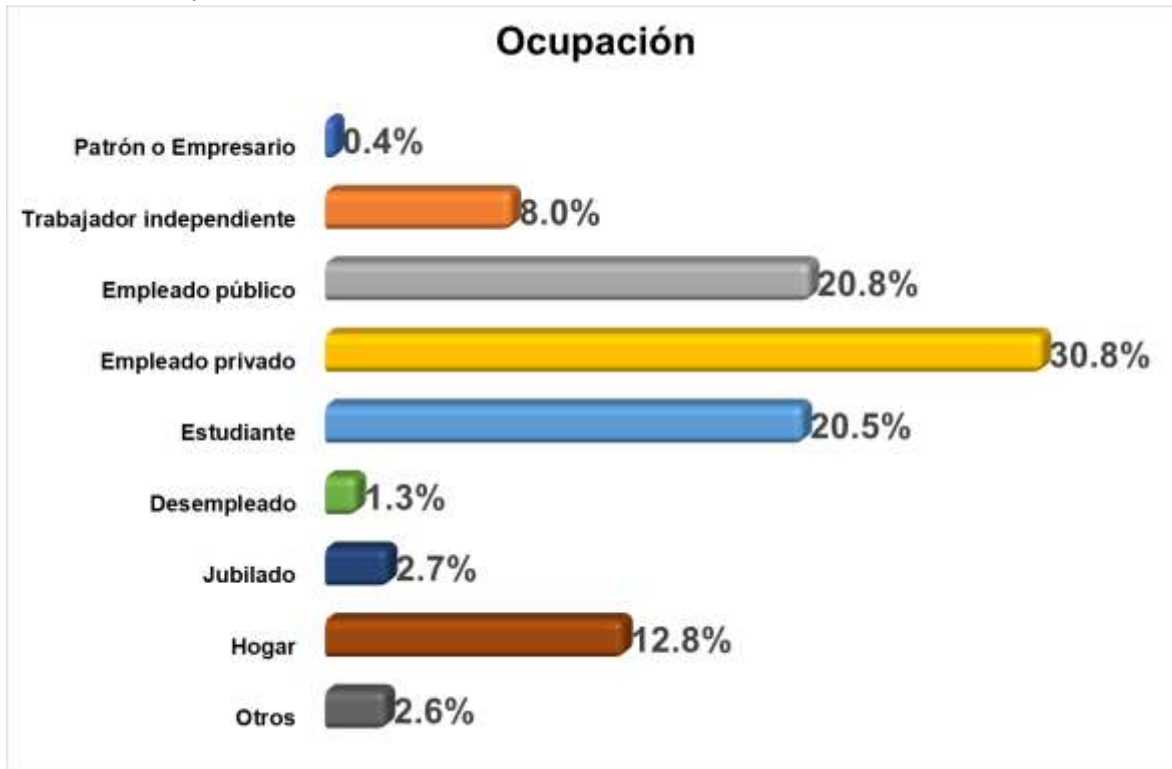


El 36.8% de la población encuestada respondió tener preparatoria/carrera técnica de escolaridad, seguida de secundaria con 35.8% y licenciatura con 19.5%, siendo estas las respuestas con mayor porcentaje de mención.

Tabla 50. Escolaridad por ESTRATO

| Escolaridad | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Sin estudios | 1.2% | 0.5% | 0.0% | 0.4% | 1.4% | 2.1% |
| Primaria | 4.9% | 5.4% | 6.0% | 7.3% | 7.6% | 8.2% |
| Secundaria | 27.1% | 23.0% | 28.5% | 40.2% | 29.5% | 32.6% |
| Preparatoria Carrera técnica | 36.3% | 33.3% | 41.7% | 36.0% | 41.6% | 45.0% |
| Licenciatura | 29.8% | 36.6% | 23.3% | 15.6% | 19.3% | 12.1% |
| Posgrado | 0.7% | 1.1% | 0.5% | 0.4% | 0.6% | 0.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 52. Ocupación



Las 3 respuestas de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención referente a la ocupación fueron: la primera mención con el 30.8% empleado privado, segunda mención con el 20.8% empleado público y la tercera mención con el 20.5% estudiante.

Tabla 51. Ocupación por ESTRATO

| ESTRATO | Ocupación | | | | | |
|--------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| Patrón o Empresario | 0.5% | 0.5% | 0.0% | 0.4% | 0.3% | 0.3% |
| Trabajador independiente | 9.5% | 11.9% | 8.3% | 7.5% | 7.9% | 2.9% |
| Empleado público | 19.5% | 16.8% | 18.7% | 21.7% | 19.5% | 26.8% |
| Empleado privado | 28.5% | 21.7% | 31.3% | 32.2% | 25.2% | 27.6% |
| Estudiante | 23.7% | 29.5% | 28.8% | 17.6% | 24.4% | 26.5% |
| Desempleado | 2.0% | 1.6% | 0.8% | 1.2% | 2.3% | 0.9% |
| Jubilado | 3.7% | 4.1% | 2.3% | 2.4% | 3.1% | 0.9% |
| Hogar | 9.0% | 12.2% | 8.0% | 14.5% | 13.9% | 9.1% |
| Otros | 3.7% | 1.6% | 1.8% | 2.4% | 3.4% | 5.0% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Gráfica 53. Promedio de ingreso mensual



Las 3 respuestas con mención de cantidad de los usuarios del transporte público con mayor porcentaje de mención referente al promedio de ingreso mensual fueron: la primera mención con el 17.6% \$7,501 - \$10,000, segunda mención con el 16.1% \$10,001 - \$12,500 y la tercera mención con el 10.7% \$12,501 - \$15,000 y con el 26.3% que no contestó.

Tabla 52. Promedio de ingreso mensual por ESTRATO

| Promedio de ingreso mensual | | | | | | |
|-----------------------------|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ESTRATO | 1 Tren ligero | 2 MiMacro Calzada | 3 MiMacro Periférico | 4 Rutas Convencionales | 5 Alimentadoras Macrobus y SITEUR | 6 Rutas con permiso federal |
| \$0 | 8.5% | 7.0% | 6.5% | 6.8% | 4.5% | 14.1% |
| Hasta \$2,500 | 1.7% | 0.5% | 0.8% | 2.3% | 4.5% | 0.3% |
| \$2,501 - \$5,000 | 3.2% | 3.3% | 2.8% | 4.3% | 3.7% | 5.0% |
| \$5,001 - \$7,500 | 13.7% | 16.5% | 11.7% | 8.8% | 8.5% | 6.5% |
| \$7,501 - \$10,000 | 20.2% | 29.5% | 21.5% | 15.6% | 19.5% | 12.1% |
| \$10,001 - \$12,500 | 14.4% | 13.3% | 14.2% | 16.9% | 15.9% | 18.5% |
| \$12,501 - \$15,000 | 8.3% | 10.3% | 10.6% | 11.2% | 9.9% | 13.2% |
| Más de \$15,000 | 9.5% | 3.8% | 5.2% | 5.8% | 2.3% | 6.2% |
| No contestó | 20.5% | 15.7% | 26.7% | 28.2% | 31.2% | 24.1% |
| TOTAL | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

1. En general la mayor necesidad especial para usar el transporte público es la tercera edad con 2.9%, sin embargo, el 95.1% respondió no tener ninguna necesidad.
2. En la factibilidad para acceder al camión, en general respondieron que les fue fácil con el 73.0%
3. En general, el 2.8% respondió sí haber sido víctima de maltrato por parte de un conductor(a), reflejando que las agresiones son verbales y físicas.
4. En general, el 89.3% de los usuarios respondió que no está inscrito en algún programa de apoyo al transporte.
5. El promedio de espera para abordar a una ruta es de 8.9 minutos.
6. Gasto promedio al día en transporte público es de \$34.37 pesos.
7. Sólo el 6.2% respondió que sí utiliza otro medio de transporte para completar su traslado, reflejando que el automóvil con el 1.5% es el medio que utiliza.
8. Gasto promedio en general al día en otros medios de transporte (incluyendo gasolina) es de \$114.45 pesos.
9. Los días más utilizados por los usuarios del transporte público es de lunes a viernes, todos rondan en el 60%, el de mayor utilización es el miércoles con 69.8% y domingo es el día en el que menos se utiliza el transporte público con 14.4%
10. El 71.3% de los usuarios mencionó que la forma de pago del transporte público es en efectivo.
11. El tipo de descuento con mayor porcentaje de mención, fueron en primer lugar estudiante con 46.3% y seguida de adulto mayor con 38.0%



12. En los módulos de evaluación del transporte público, se refleja los promedios de calificaciones por módulo:

Accesibilidad

Mayor calificación: cercanía de su punto con 8.4

Menor calificación: disponibilidad (frecuencia de paso) con 8.19

Confort

Mayor calificación: iluminación con 8.37

Menor calificación: cantidad de personas dentro del vehículo con 8.03

Seguridad

Mayor calificación: conducción del conductor con 8.33

Menor calificación: personal 8.1

Atención

Mayor calificación: pública a quejas de la calidad del servicio con 8.13

Menor calificación: del conductor con respeto y cordialidad con 8.08

Infraestructura

Mayor calificación: facilidad de pagar con 8.53

Menor calificación: calidad de los paraderos con 8.07

Elementos de accesibilidad universal

Mayor calificación: asientos preferenciales con 8.36

Menor calificación: pantalla con 6.95

13. En la evaluación de los módulos en general, la variable con mayor calificación es facilidad de pagar con 8.53 y la variable con menor calificación es la pantalla con 6.95

14. Los usuarios mencionaron con 95.4% no haber sido víctima de algún delito al interior del transporte público y del 4.6% que respondió que sí, el robo a celular es el delito con mayor mención con 2.8%

15. El 7.7% respondió haber sido víctima de acoso en la ruta del transporte público, siendo miradas lascivas (degeneradas) el acoso con mayor mención con 4.8%

16. El aspecto del servicio de transporte público que consideran se debe invertir más para hacerlo más seguro, confortable y accesible es frecuencia de paso con 57.6%

17. El 60.2% de los usuarios respondieron que no usarían transporte público nocturno si existiera. Del 27.4% que respondió que sí lo usarían, respondió que estaría dispuesto a pagar un promedio de \$15.92 pesos y el otro 12.4% respondió que le da igual un transporte nocturno.



18. El 20.7% de los encuestados, respondió que sí ha pensado en utilizar otro medio de transporte en lugar del transporte público, siendo automóvil el medio más mencionado con 11.0% y el 64.0% respondió que la necesidad para cambiar a ese transporte es el cambio en los ingresos económicos.

19. En cuanto a las mejoras de:

Seguridad: operativos de revisión es la respuesta con mayor porcentaje de mención con 47.1% que sí mejorarían ese aspecto.

Confort: asientos con 58.8% con mayor porcentaje de mención que sí mejoraría ese aspecto.

Facilidad para abordar el vehículo: rampa o elevador para personas con discapacidad motriz con 43.1% con mayor porcentaje de mención que sí mejoraría ese aspecto.

Servicio: Frecuencia de paso con 53.0% con mayor porcentaje de mención que sí mejoraría ese aspecto.

Infraestructura: iluminación con 52.0% con mayor porcentaje de mención que sí mejoraría ese aspecto.

20. Se realizó una pregunta abierta, en la cual, los usuarios respondieron que lo más importante a mejorar del transporte público es mayor frecuencia de paso con 21.8%

21. En los datos demográficos, el 61.9% de los usuarios se identifica con el género mujer, siendo la respuesta con mayor mención.

22. En edad, los usuarios mencionaron tener de 25-34 años con 62.2% y de 35-44 con 26.3% siendo estas las respuestas con mayor mención.

23. En escolaridad, los usuarios mencionaron tener preparatoria/carrera técnica con 36.8% y secundaria con 35.8% siendo estas las respuestas con mayor mención.

24. En ocupación, la mayoría de los encuestados mencionó ser empleado privado con 30.8%

25. Los ingresos mensuales promedio aproximados de los usuarios es de \$8,918.68



El lunes 12 de febrero se comenzó con las labores del levantamiento de la encuesta en la ruta Express Valle de los Molinos (estrato 6), en el que surgió un contratiempo con la ruta en mención, ya que los choferes no permitían a los encuestadores el acceso a las unidades, incluso pagando el pasaje, por ende, no realizar la encuesta. Incidencia que fue reportada por el supervisor de campo al área correspondiente, quienes de inmediato notificaron de lo sucedido con la realización de un reporte a IMEPLAN a las 12:00 horas. Después de aproximadamente 1 hora de espera, se les permitió a los encuestadores el acceso a las unidades del transporte, realizando el levantamiento de las encuestas con éxito en tiempo y forma.

El martes 13 de febrero siendo las 10:00 horas, el supervisor de campo informó al área correspondiente, que personal de la Operadora Macrobús S.A. de C.V. les informó que las rutas alimentadoras A03, A09, A12 (estrato 5) y la ruta T06-C01 anterior 33A (estrato 4) estaban fuera de circulación.

Las encuestas correspondientes a las rutas antes mencionadas se realizaron con el siguiente procedimiento:

Operadora Macrobús S.A. de C.V (estrato 5)

-A03 por A 05

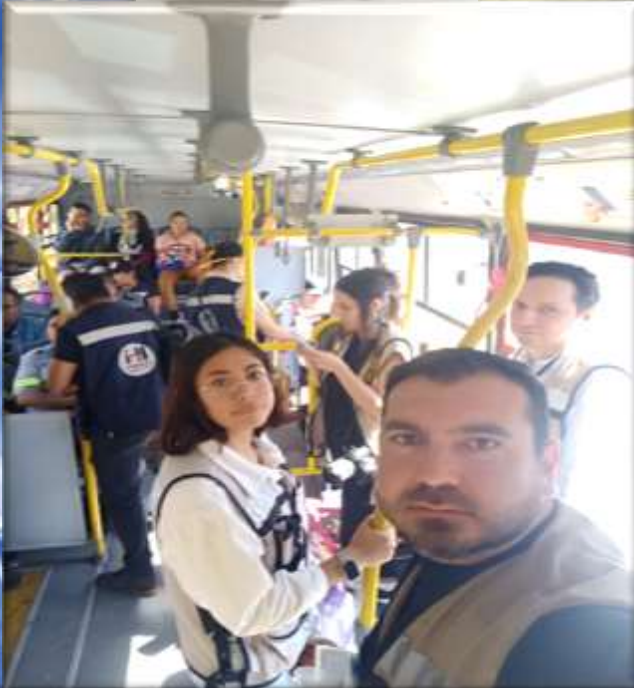
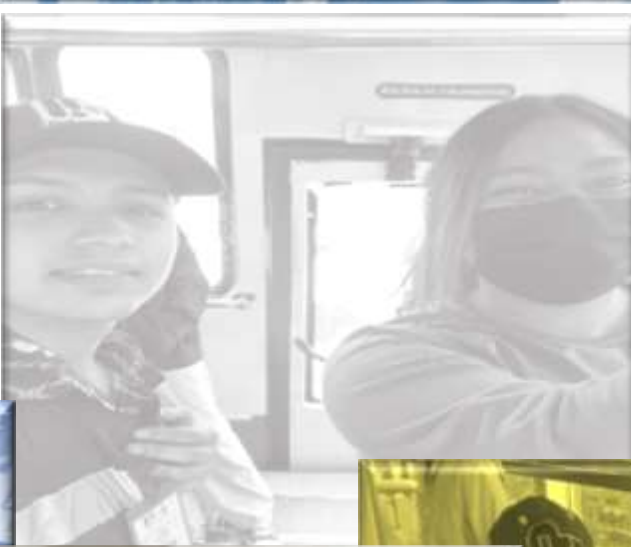
-A09 por A 07

-A12 por A 16

Ruta T06-C01 anterior 33A, se fusionó con la ruta C123 V1 anterior 258 por falta de usuarios, por lo que las encuestas se realizaron en la ruta C123 V1 anterior 258.



Evidencia *fotográfica*



2024



Encuesta de satisfacción de los usuarios del transporte público en el AMG

POLYMETRIX CONSULTING S.A. DE C.V.
Av. Adolfo López Mateos Sur 1710 P.O. 9 Interior D
Colonia Santa Fe de la Cumbre 45645
Tlalquililco de Zúñiga, Jalisco
Tel: (33) 363142955
www.polymetrix.com.mx

imeplan
Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo
DEL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA