



Encuesta sobre transporte

León, Guanajuato

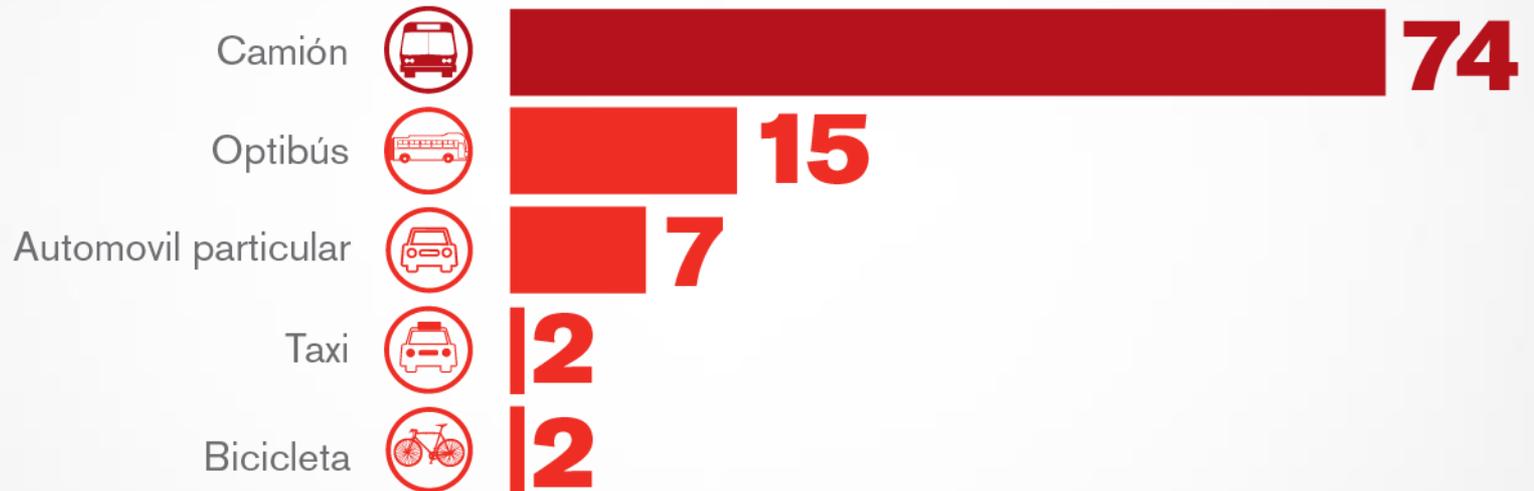
Diciembre, 2013



Percepción general del transporte en ZML

El camión es el medio de transporte más utilizado con 74%, el segundo es el Optibús con 15%

¿Cuál es el transporte que más utilizas?



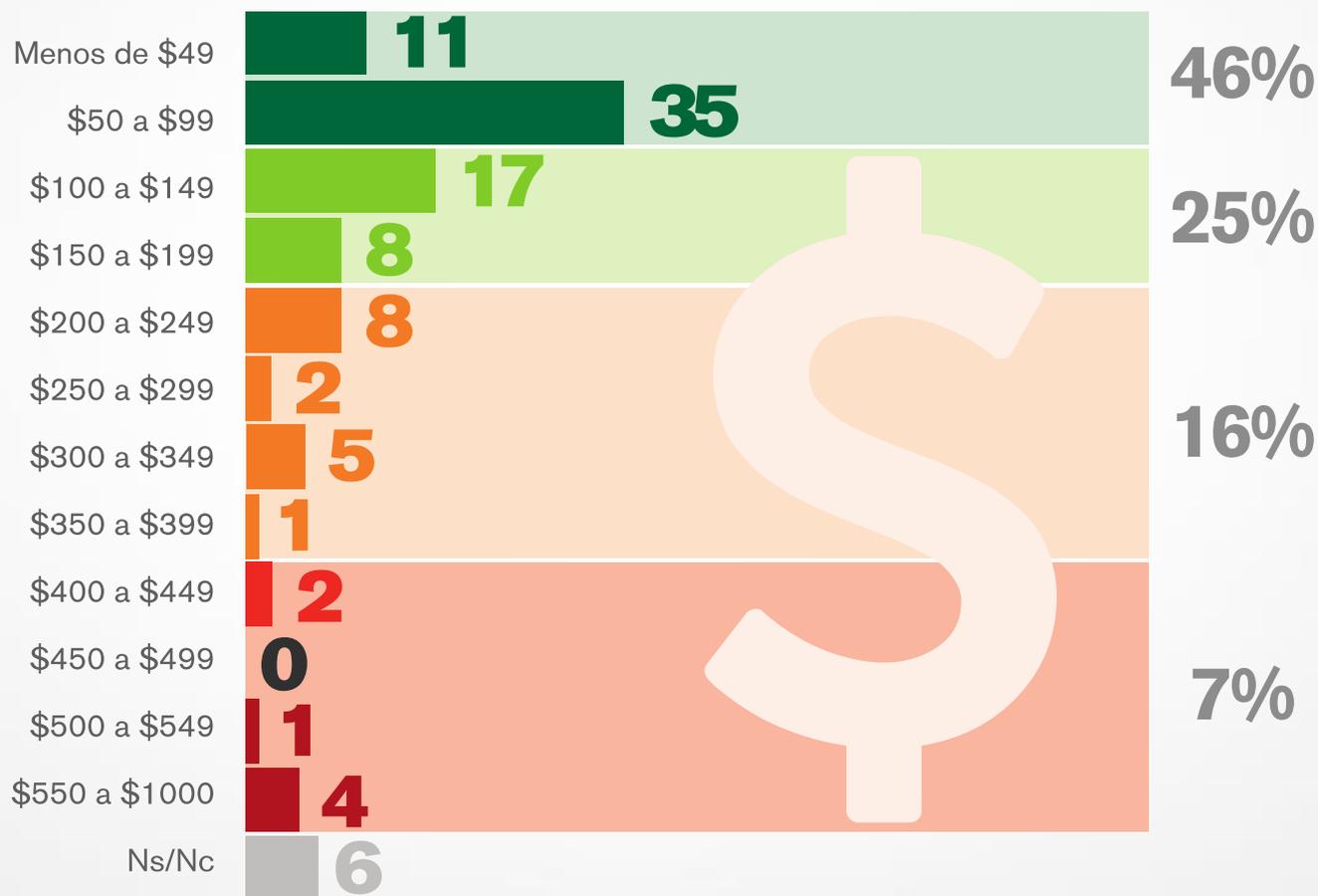
La principal razón por la que los leoneses escogen el medio de transporte que utilizan es porque es más barato (37%)

¿Cuál es la principal razón por la que elige su transporte?



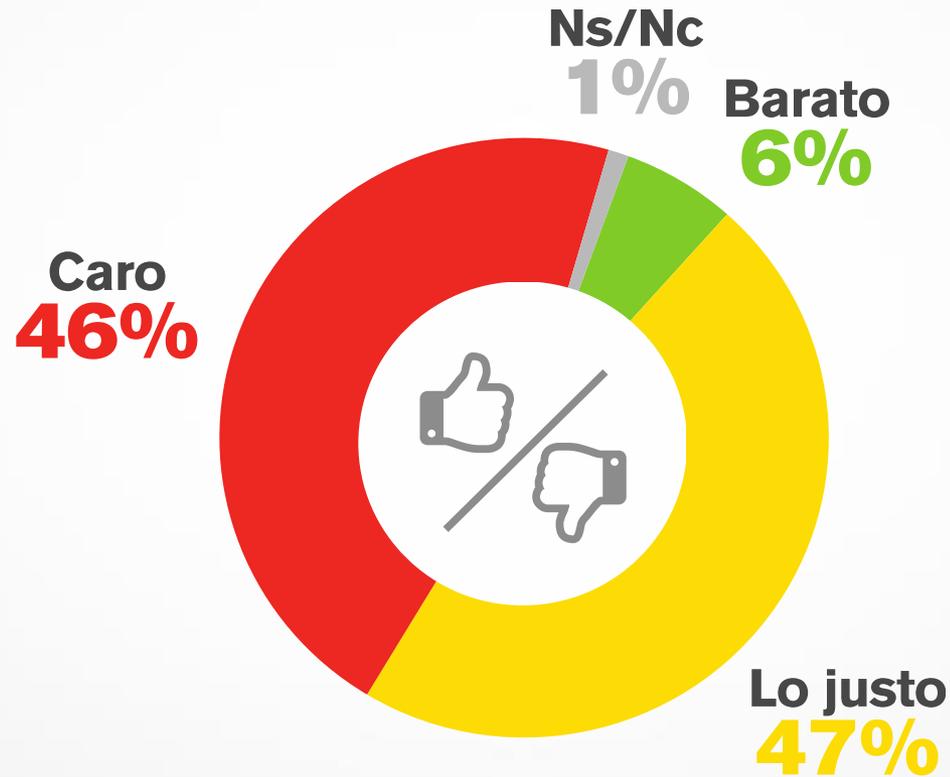
23% gasta \$200 o más en transporte a la semana

Haciendo cuentas, ¿cuánto diría que gasta a la semana en transporte?



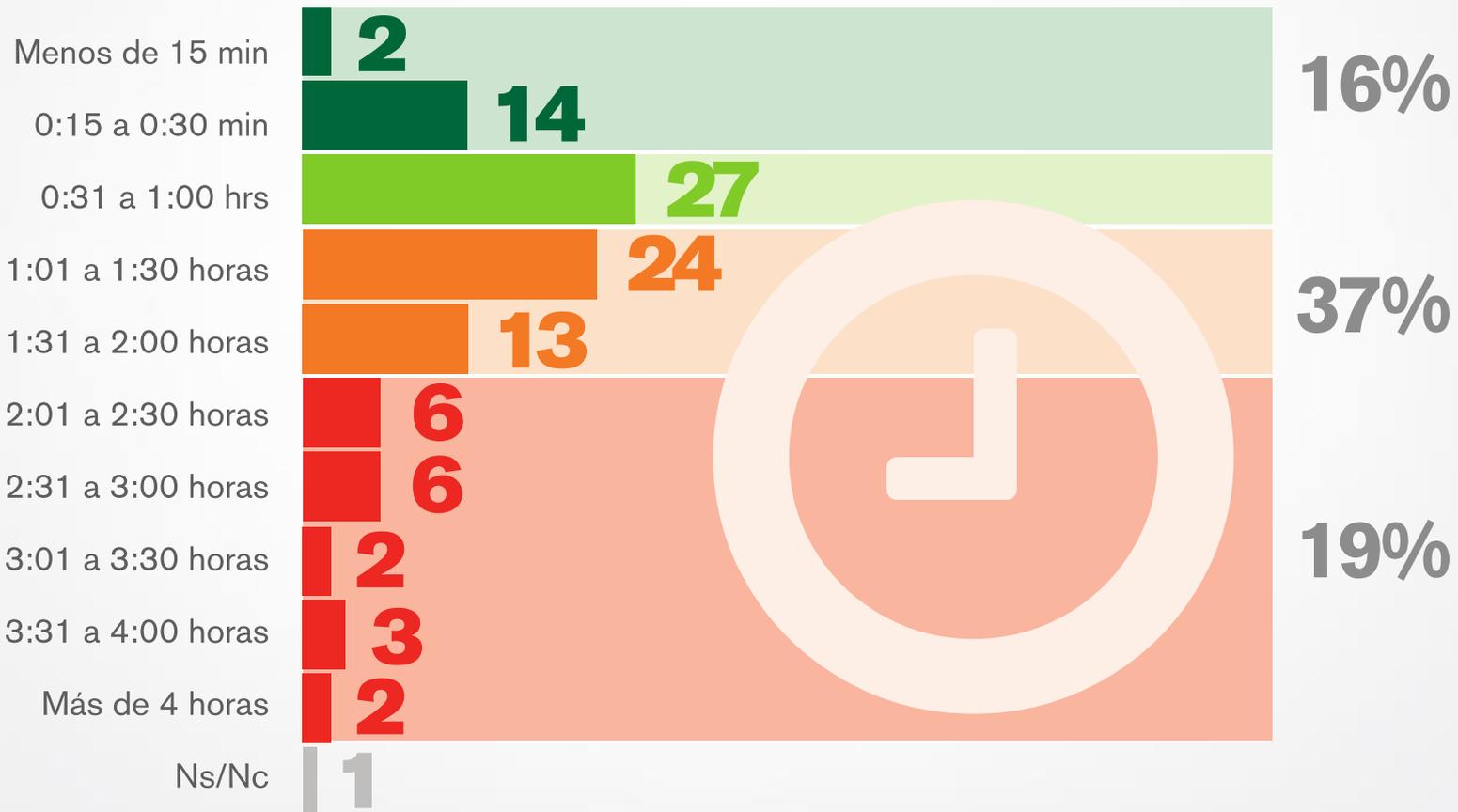
Mientras 46% cree que lo que paga es caro, %47 lo considera justo

De acuerdo al servicio que obtiene, lo que paga le parece:



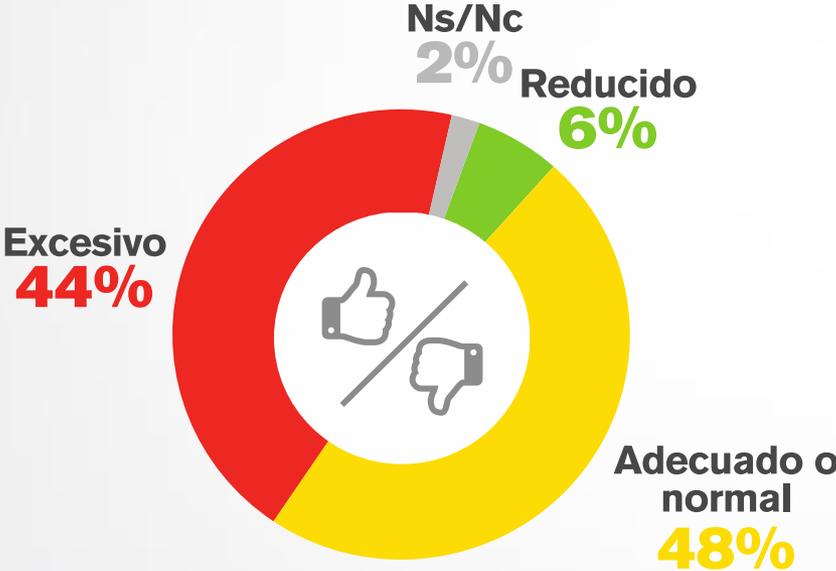
19% destina más de 2 horas diarias en transportarse

En un día típico de su vida, ¿cuánto tiempo calcula que invierte al día en transportarse?

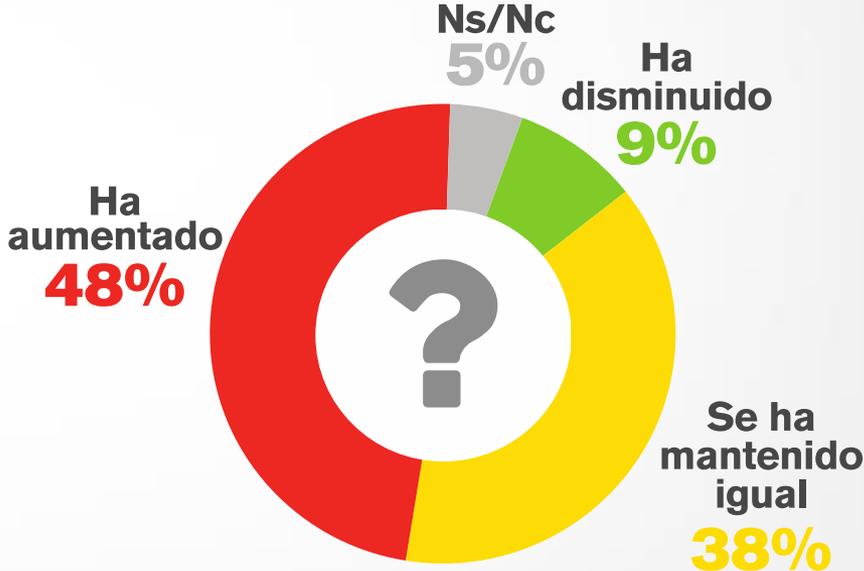


44% piensa que el tiempo que invierte en trasladarse es excesivo. 48% observa que éste ha aumentado en los últimos años

El tiempo que invierte en trasladarse le parece:



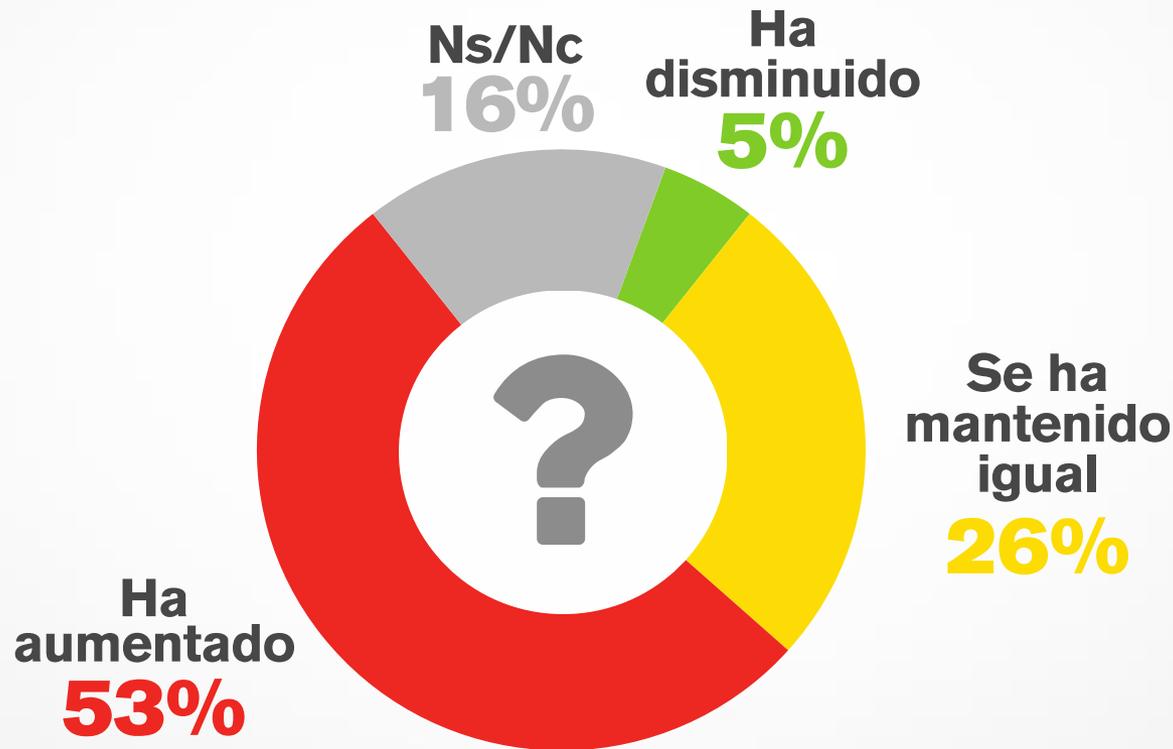
En su opinión, en los últimos años, el tiempo que invierte en trasladarse:



53% considera que la delincuencia en el transporte público ha aumentado

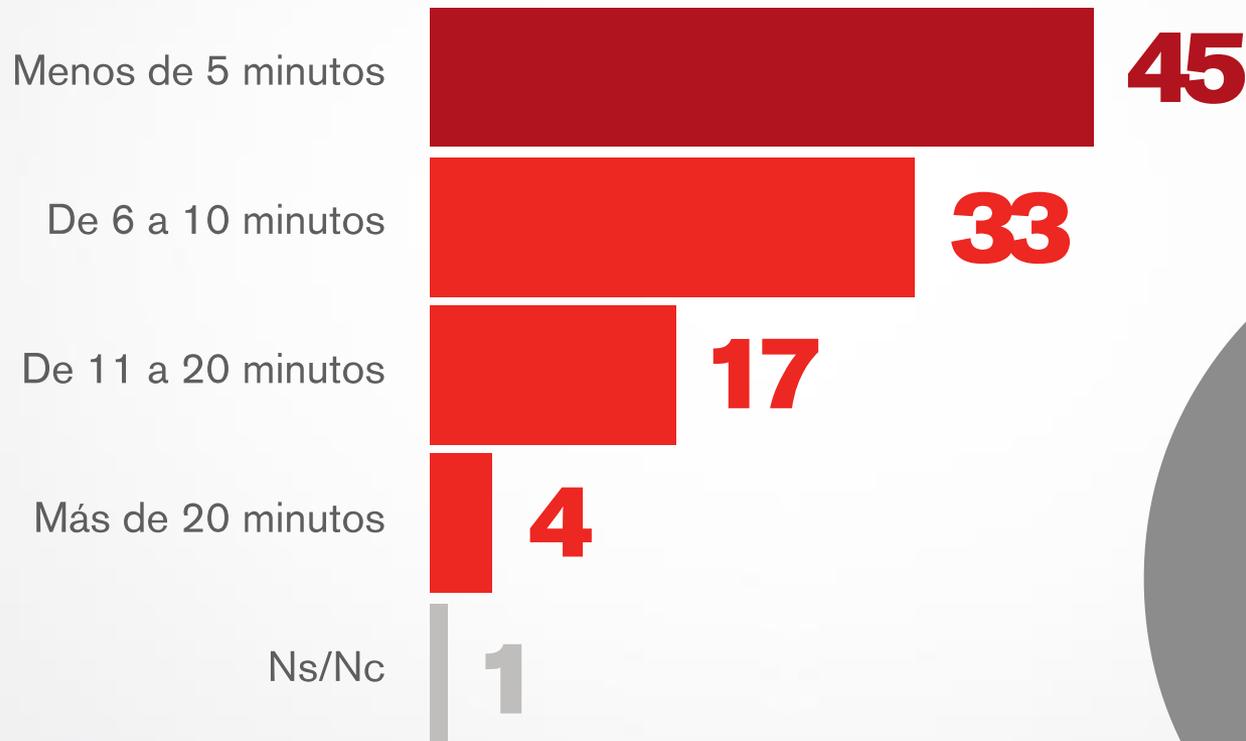


En los últimos años, la delincuencia en transporte público...



45% camina 5 minutos o menos para poder llegar a la parada de transporte que usa normalmente

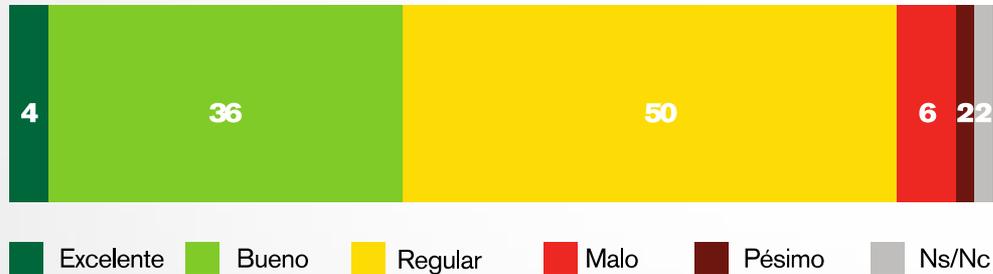
¿Cuánto tiempo necesita para llegar caminando a las rutas de transporte que usa, es decir, la parada o estación que usa normalmente?



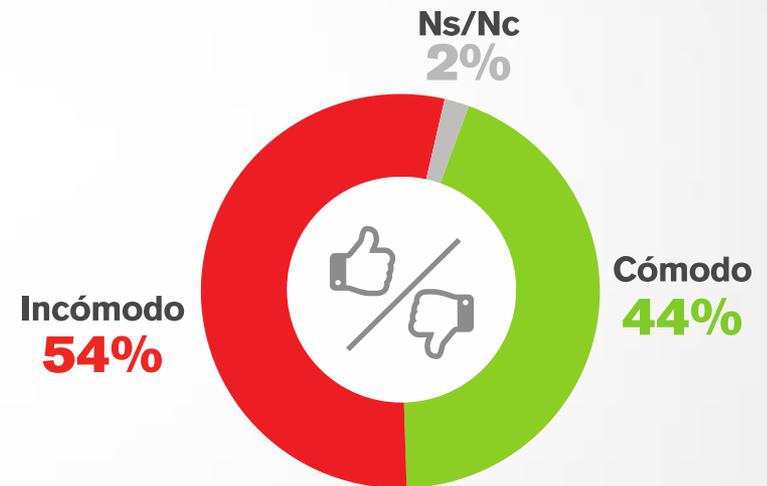
En cuanto a calidad del transporte en León, 50% considera que es regular, 54% lo cataloga como incómodo

En general, considera que el transporte público en la Zona Metropolitana de León es:

En cuanto a la calidad



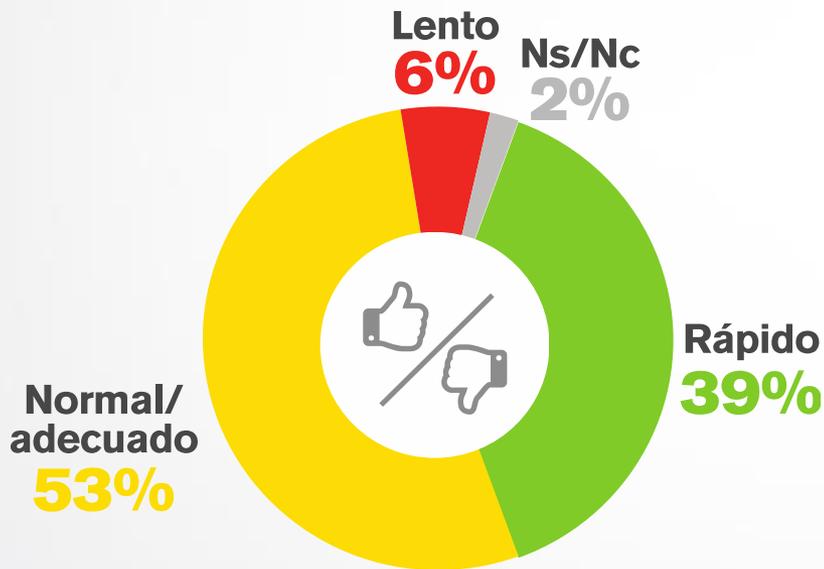
En cuanto a la comodidad



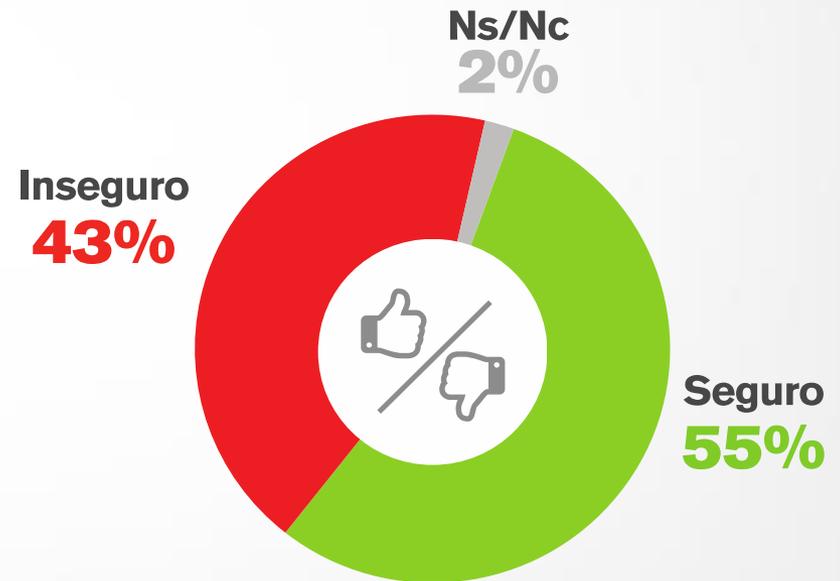
53% cree que el tiempo de traslado es normal, mientras 43% piensa que es inseguro en cuanto a la prestación del servicio

En general, considera que el transporte público en la Zona Metropolitana de León es:

En cuanto al tiempo de traslado



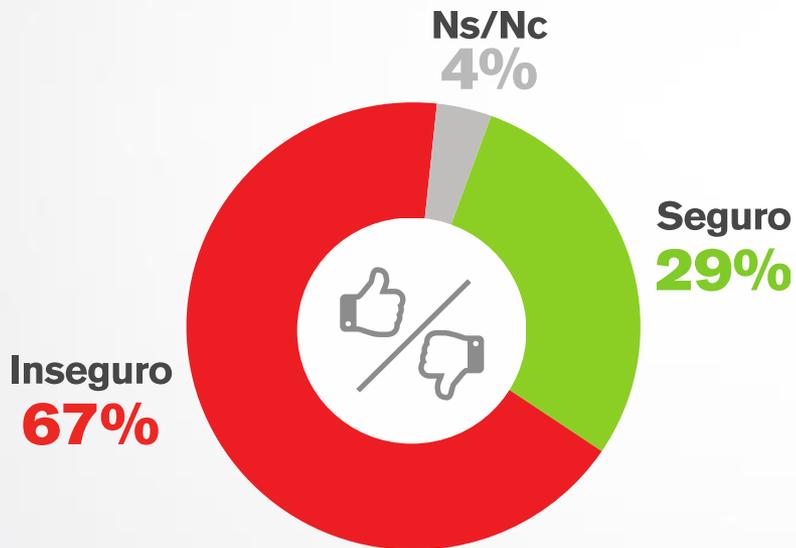
En la prestación del servicio



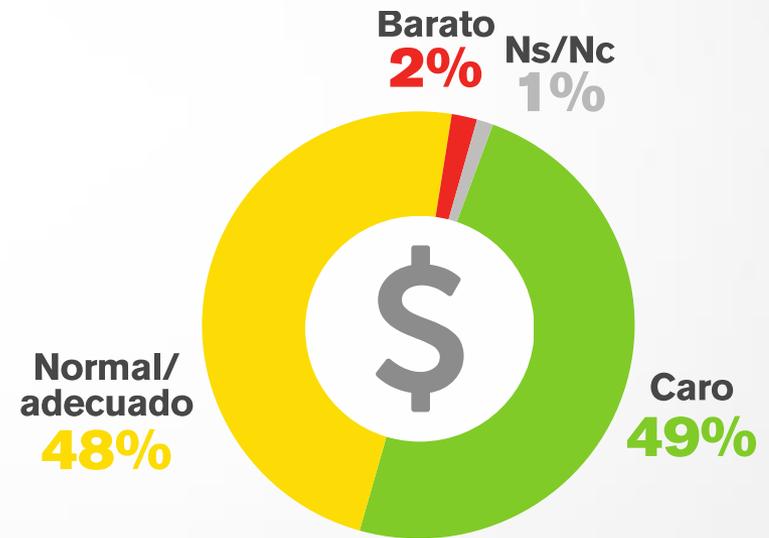
67% lo considera inseguro en cuanto a asaltos. 49% piensa que el transporte es caro

En general, considera que el transporte público en la Zona Metropolitana de León es:

En la seguridad (robos)

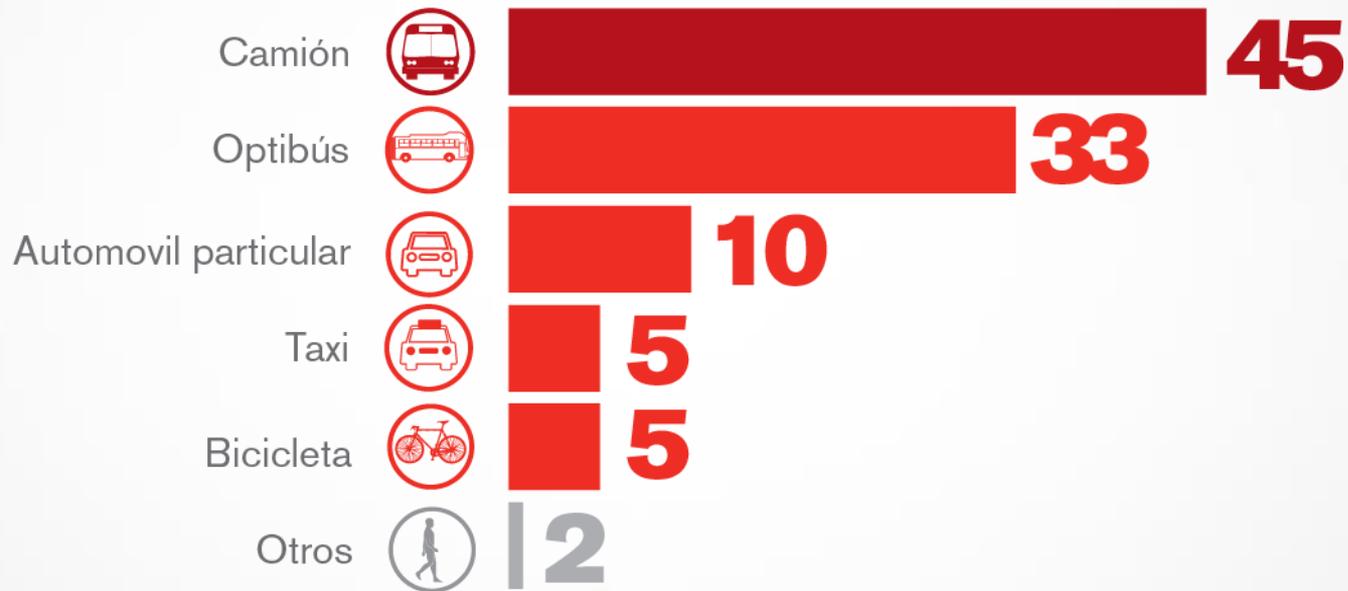


En cuanto a precio



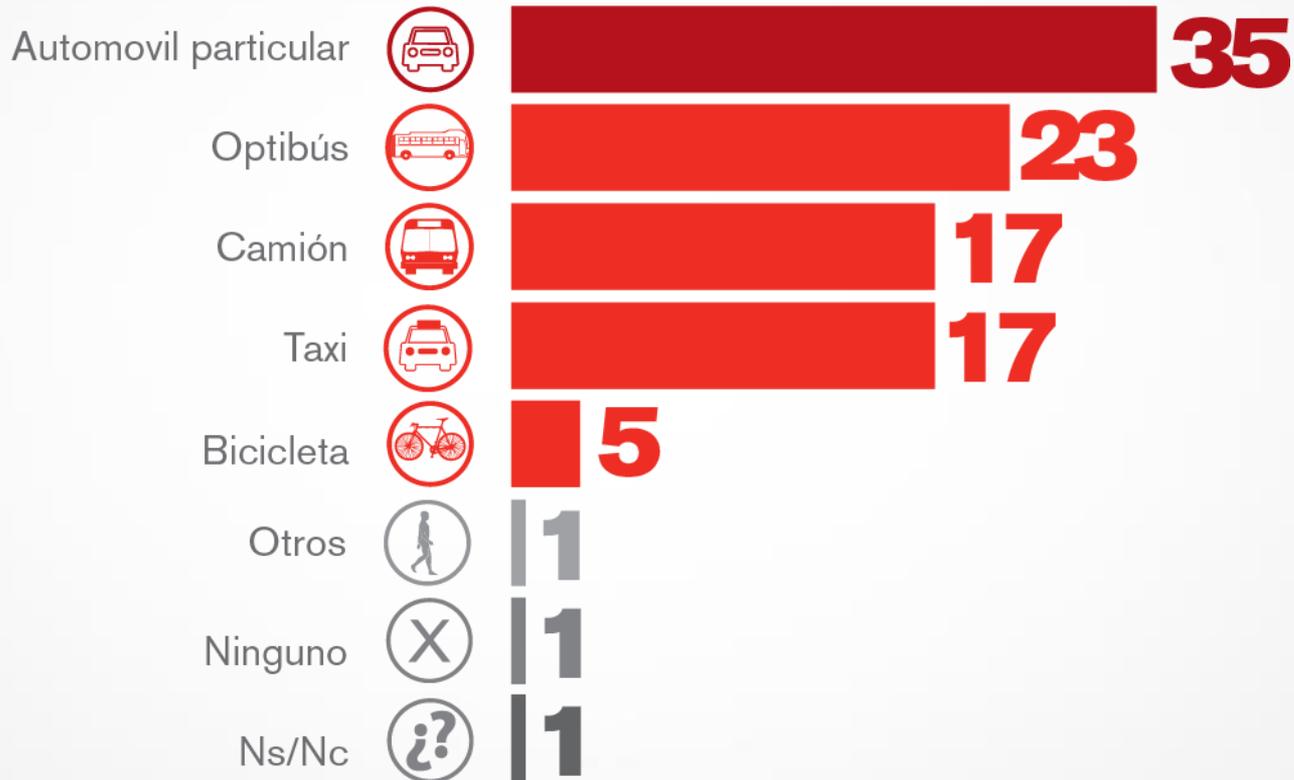
Tomando en cuenta el estimado de viajes por día, el 45% se realizan en camión, el 33% en Optibús

Porcentaje de viajes al día por medio de transporte



35% de los encuestados consideran que el automóvil particular es el mejor transporte (35%). El Optibús es el transporte público mejor evaluado (23%)

¿Cuál consideras que es el mejor?



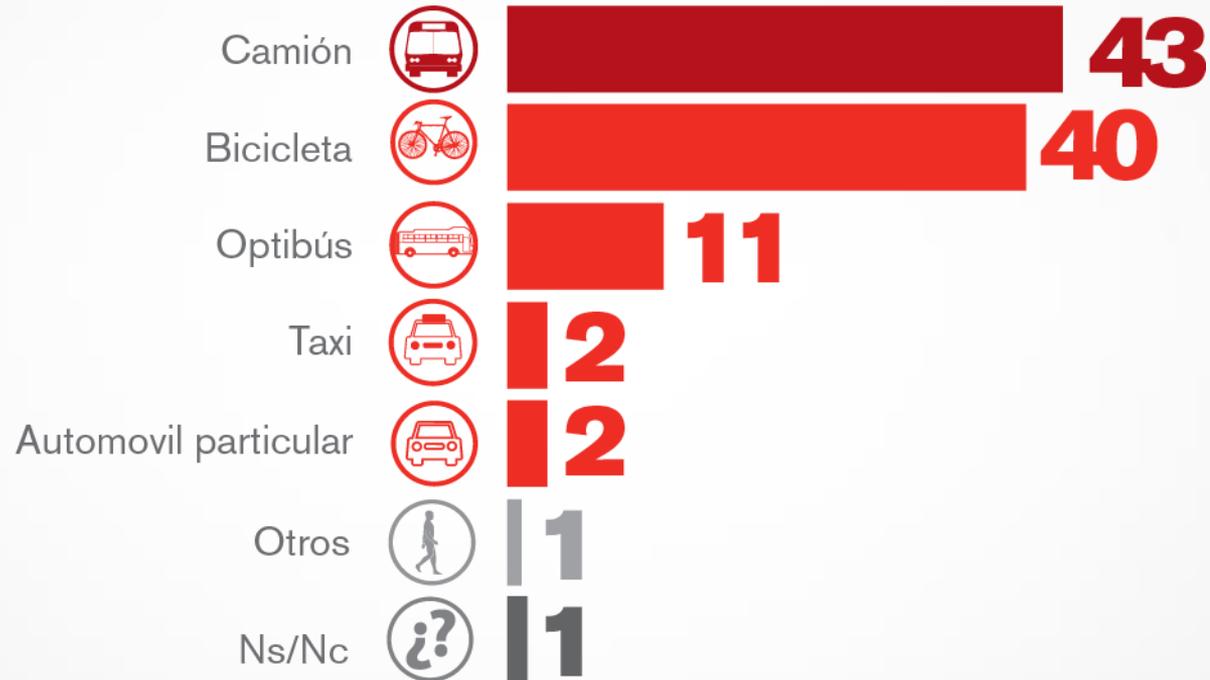
A pesar de ser el más utilizado, el camión es el medio catalogado como peor entre los entrevistados

¿Cuál consideras que es el peor?



El camión es considerado el medio de transporte más barato (43%)

¿Cuál consideras que es el más barato?



Para el 84% de los entrevistados, el medio de transporte más caro es el taxi

¿Cuál consideras que es más caro?



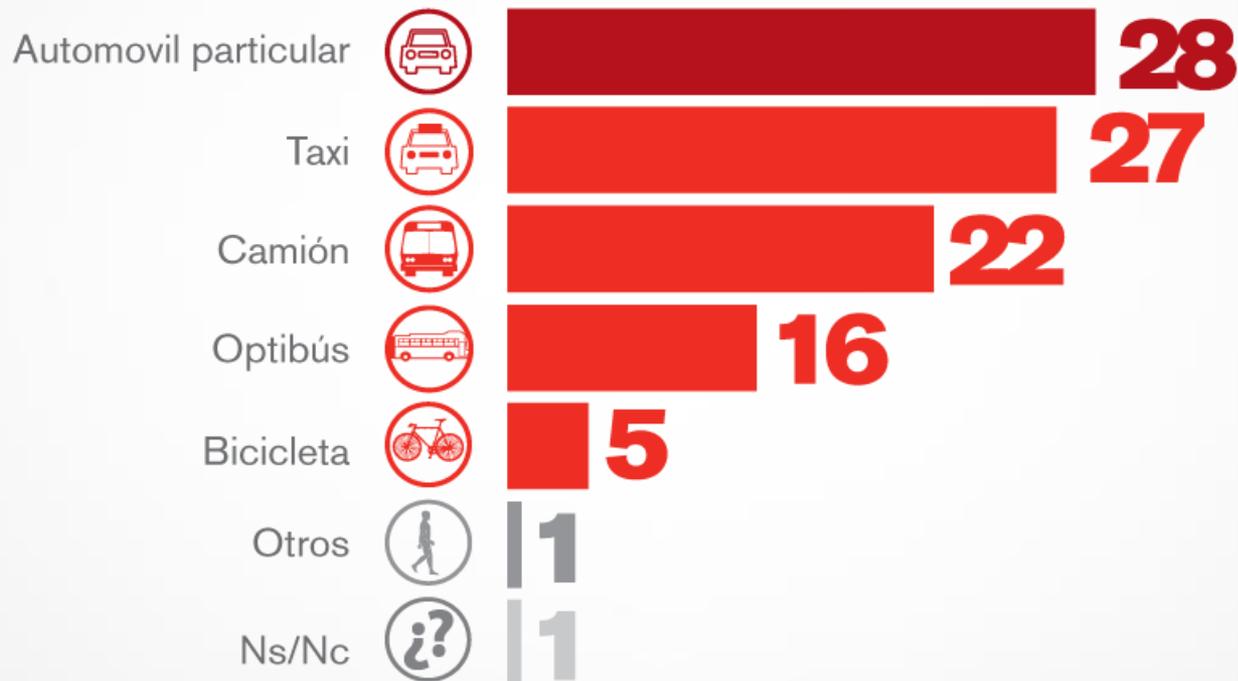
63% considera que viajar en bicicleta en la ciudad es la opción más peligrosa

¿Cuál consideras que es más peligroso?



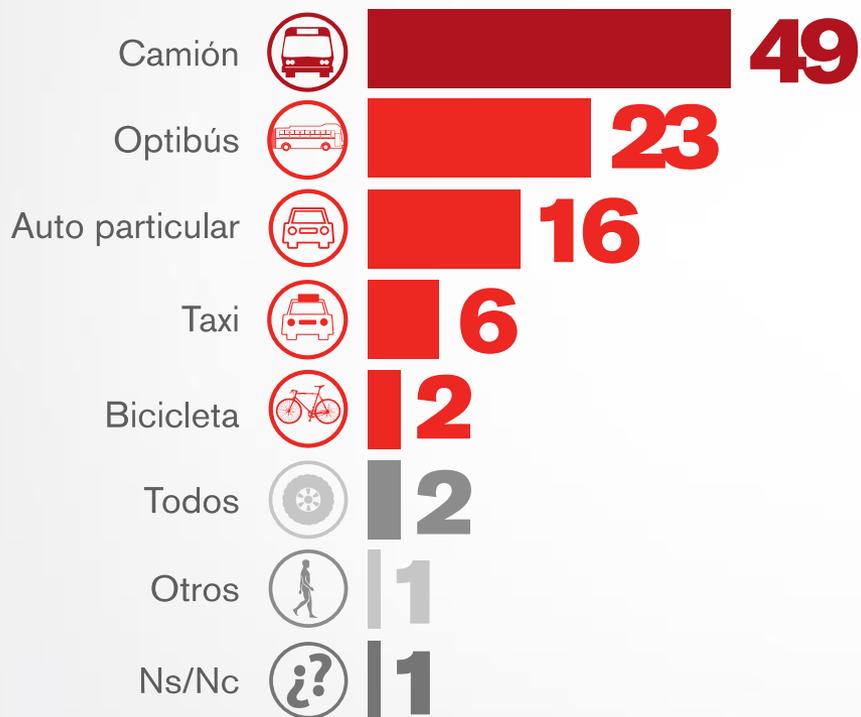
Tanto el auto particular como el taxi son los medios que, se considera, permiten calcular mejor los tiempos de traslado

¿Qué medio de transporte le permite calcular mejor el tiempo que le tomará trasladarse de un punto a otro?



49% cree que el camión es el medio que más afecta al medio ambiente, 86% piensa que la bicicleta es la que menos

¿Qué tipo de transporte cree que afecta más al medio ambiente?



¿Y cuál afecta menos al medio ambiente?

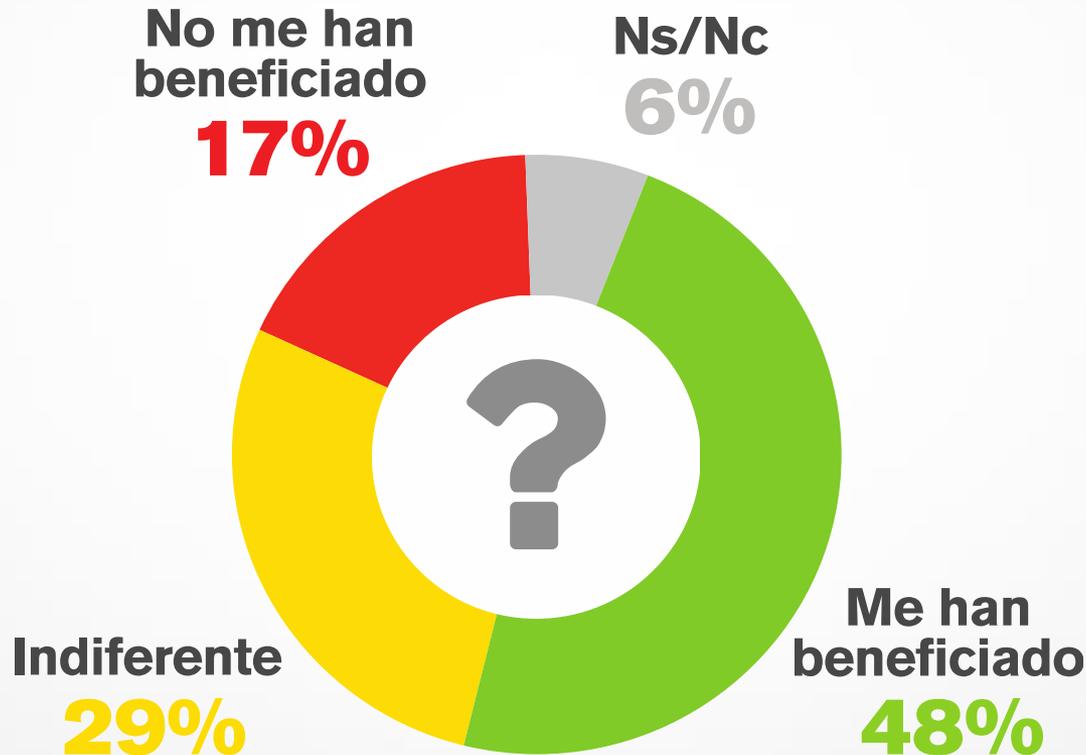




Expectativas de mejora en el transporte público

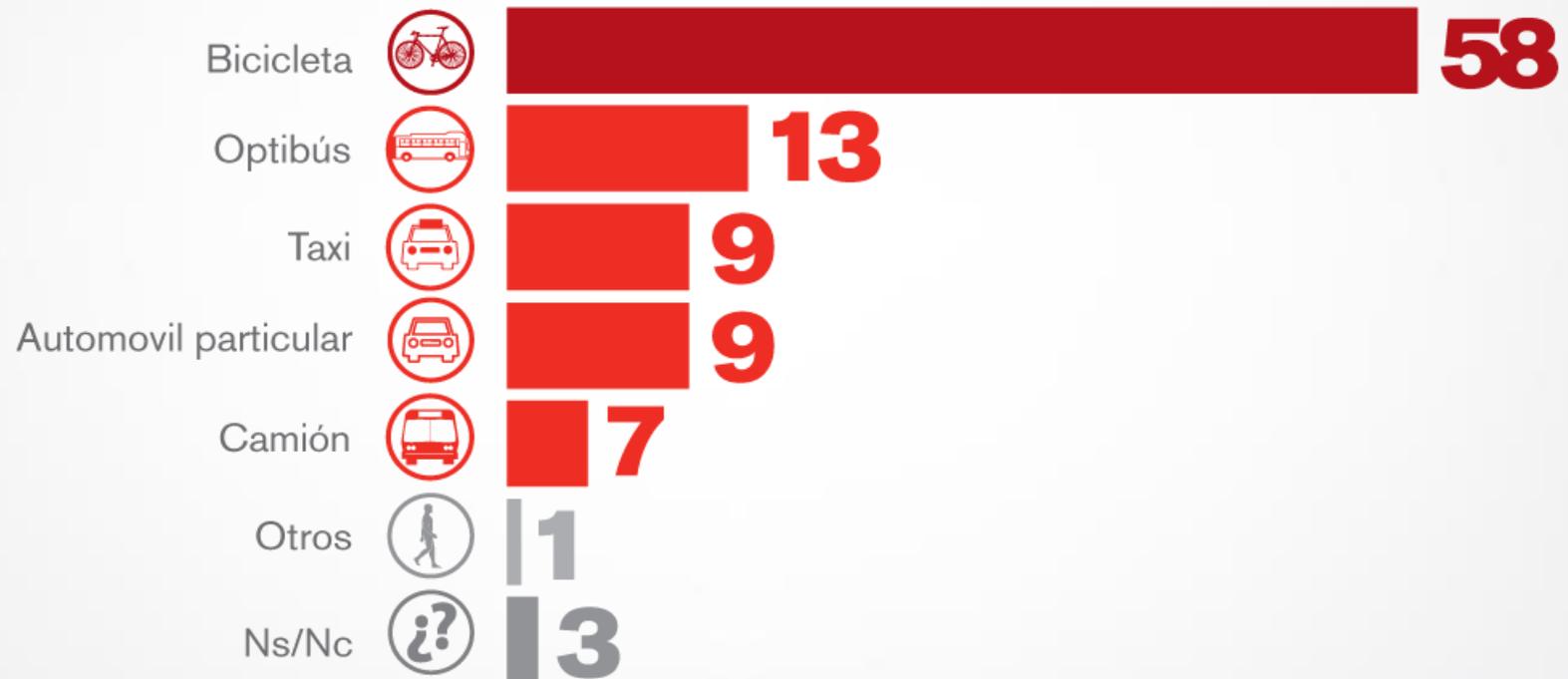
48% considera que la creación de vías rápidas lo han beneficiado

¿Diría usted que le han beneficiado la creación de vías rápidas para resolver sus necesidades de transporte o que no le han beneficiado?



Después de la bicicleta (58%), los entrevistados consideran que el Optibús es la segunda opción para enfrentar el cambio climático (13%)

Para actuar ante el cambio climático, los ciudadanos deberían transportarse en:



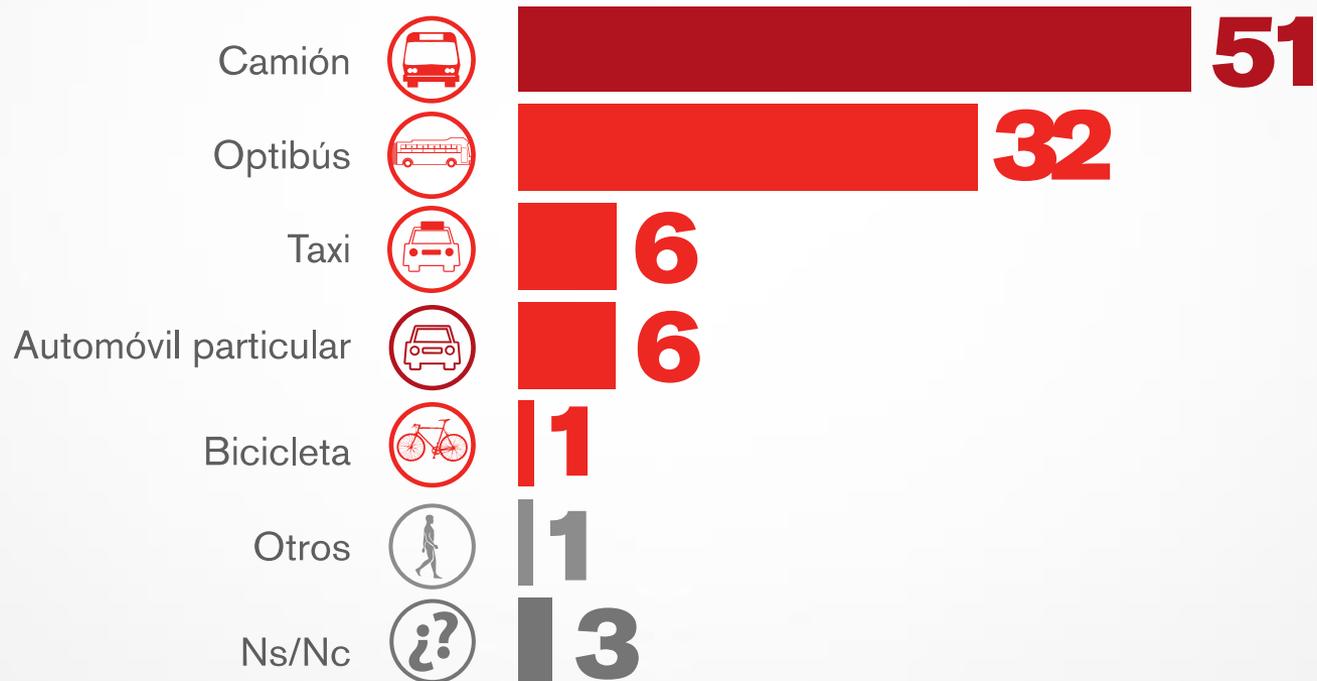
Para los entrevistados, los aspectos clave para mejorar el servicio en el transporte público es la limpieza de las unidades

En el transporte público, ¿qué aspectos le parecen clave para mejorar la calidad del servicio? Mencione sólo los 3 más importantes para usted 1ra mención



51% cree que deberían aumentar las rutas de camión y
32% las de Optibús

En el caso de que se buscara ampliar la oferta de transporte público en la Zona Metropolitana de León, ¿qué medio de transporte debería de crecer o tener más rutas?



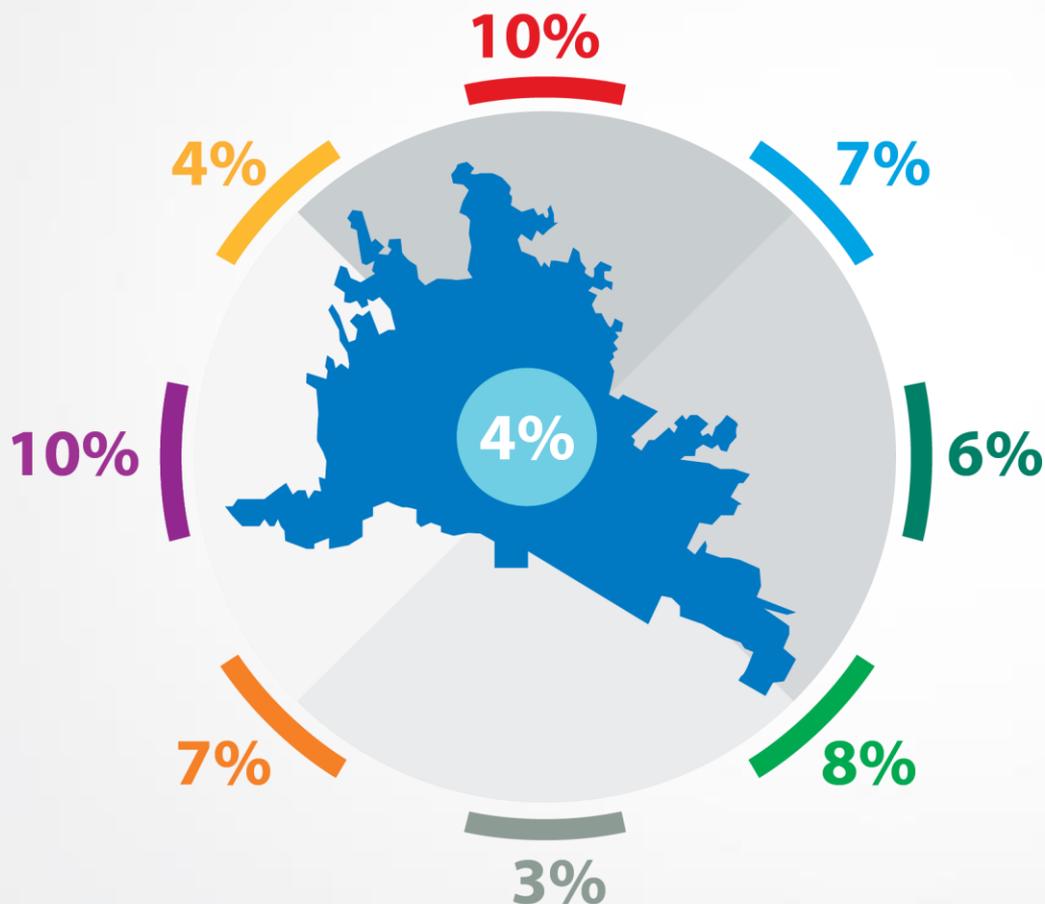
La zona norte y la zona oeste son las zonas en que, según los entrevistados, urge más ampliar la oferta de transporte público

¿En qué zona de la Zona Metropolitana de León considera usted que es más urgente ampliar la oferta de transporte público?



Destaca la colonia Las Joyas, que obtuvo 9% de las menciones

¿En qué zona de la Zona Metropolitana de León considera usted que es más urgente ampliar la oferta de transporte público?



Zona norte 10%: Los paraísos, Valle del Sol, Boulevard Clouthier, Echeveste, Insurgentes, Paseo de las Torres, La Alameda, Ibarrilla, Peñitas, El Potrero, El Cortijo, San Agustín, Comanjilla, San Cosme, Los Castillos, Las Águilas, Valle de León, San José de Consuelo, San Jerónimo, Villas de los Castillos, Torres, San Alonso de Torres, Aurora, Condesa, Los Cárcamos, La Patiña

Zona oeste 10%: Las Joyas, Flores Magón, San Francisco del Rincón, San Martín,

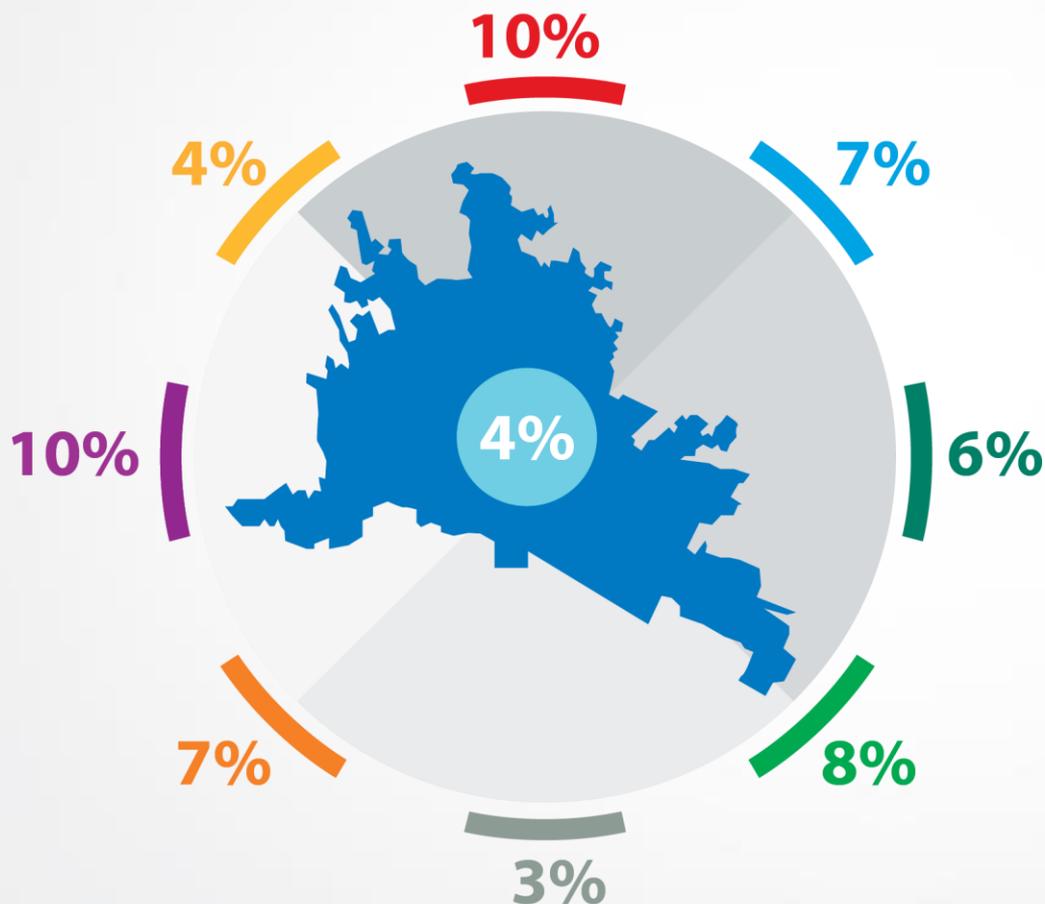
Zona sureste 8%: Noria Santa Julia, Delta, Diez de Mayo, Brisas del Carmen, La Gloria, Valle Hermoso, San Isidro, Salida a Silao, San José el Alto

Zona noreste 7%: León I, Presitas, La Deportiva, San Felipe de Jesús, CEPOL, Los Naranjos, San Pancho, Maravillas, Brisas del Lago, Plaza Mayor, Téllez, Valle de Señora, Coesillo, Santa Rosa, Las Piñas, Plan de Ayala

Zona suroeste 7%: Boulevard Morelos, Vista Esmeralda, Las Huertas, León II, La Piscina, Las Hilamas, Los Olivos, Loma Bonita, Jacinto López, Santa Rita, Las Amalias, Las Américas, Satélite, San Sebastián, La Reserva,

Destaca la colonia Las Joyas, que obtuvo 9% de las menciones

¿En qué zona de la Zona Metropolitana de León considera usted que es más urgente ampliar la oferta de transporte público?



Zona este 6%: La Chapalita, La Sandía, El Faro, San Pedro Plus, San Juan el Alto, San Fermín, Los Ángeles II, Santa Cruz, Villas de la Luz, Hacienda Arriba, Valtierra, Merced,

Zona centro 4%: Centro, López Mateos, Bella Vista, Miguel Alemán, Zona Piel, Central Camionera, Medina

Zona noroeste 4%: Orugas, San Juan Bosco, Panorama, El Gran Jardín, Romita, Observatorio, Unión de San Antonio, Cumbres, Parque Ecológico Metropolitano, Cima Diamante, Lomas de la Trinidad

Zona sur 3%: La escondida, San Miguel, San Nicolás, León Moderno, Santa Clara, Plaza de toros, Timoteo Lozano

87% estaría dispuesta a participar en la mejora del servicio si los choferes se comprometieran a mejorar

Si los conductores de una ruta que usted utiliza se comprometieran a corregir estos aspectos para mejorar el servicio, ¿estaría dispuesto a participar de alguna forma en el esfuerzo?





Metodología

- **Muestra de 1,400 entrevistas en puntos de afluencia**
- **Población objetivo:** Población de 15 años y más que residen en la ciudad de León, Guanajuato
- **Fecha de levantamiento:** Del 2 al 6 de diciembre de 2013
- **Diseño de muestreo:**
 - **Método de selección:** A través de un proceso aleatorio, se realizó la selección de individuos que, el día del levantamiento, transitaron por los puntos de afluencia incluidos en el estudio.
 - Dichos puntos se enlistan a continuación:
 - Estación Apolo
 - Estación Central Camionera
 - Estación Deportiva
 - Estación Hospital General
 - Estación ISSSTE
 - Plaza del Mariachi
 - Terminal Delta
 - Terminal San Jerónimo
 - Terminal San Juan Bosco
 - Terminal Santa Rita
 - **Tamaño de muestra de unidades de muestreo de la etapa:** 140 personas en cada punto de afluencia
- **Estimación y Cálculo de Estadísticos:**
 - Debido a que no se tiene un esquema de muestreo probabilístico, y de que no se cuenta con el marco muestral (número de estudiantes que transitan por los puntos de afluencia), no es posible calcular los factores de expansión. Por lo tanto, la base de datos se trabajó sin ningún tipo de variable de ponderación
- **Errores de Muestreo y Efectos de Diseño:**
 - Para efectos de obtener una medida de la precisión del estudio, se considera el supuesto de que se realiza un muestreo aleatorio simple en cada punto de afluencia. Considerando, además, que se trata de poblaciones infinitas para maximizar el error y así contar con una estimación conservadora:
 - Error de estimación absoluto teórico (bajo muestreo aleatorio simple) y considerando un Efecto de diseño $deff=1$: de **2.62%** con un nivel de **95% de confianza**
 - Error de estimación absoluto teórico (bajo muestreo aleatorio simple) y considerando un Efecto de diseño $deff=3$: de **4.54%** con un nivel de **95% de confianza**