



GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL



# ESTUDIO DEL ESTADO DE SITUACIÓN DEL TRANSPORTE URBANO EN LA PAZ, 2025



Secretaría Municipal de  
**Planificación**

Secretaría Municipal de  
**Movilidad y  
Seguridad Ciudadana**

# INTRODUCCIÓN



## Contexto y justificación del estudio



Contexto de crisis



Análisis técnico



Debate informado



Definición conjunta

## Objetivo general

“Determinar las condiciones técnicas y socioeconómicas con el objeto de contar con un servicio público de transporte eficiente en el municipio de La Paz, con una tarifa definida técnicamente en el marco de la realidad social.”

### ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE LA PAZ



### MODALIDADES



Bus/Micro



Minibus - Carry



Trufi

# METODOLOGÍA



## Eje 1: Visión de la ciudadanía

Encuesta de DEMANDA  
de Transporte

Encuesta aplicada a hogares para identificar uso y preferencias de modalidades del TP por parte del usuario



Unidad de observación



## Hogar

En promedio 4 personas x hogar



personas que  
utilizan transporte  
público



**998**  
Hogares



## Eje 2: Visión de los operadores

Encuesta de OFERTA  
de Transporte

Encuesta aplicada a choferes de las distintas modalidades, condiciones laborales, gastos operativos, etc.

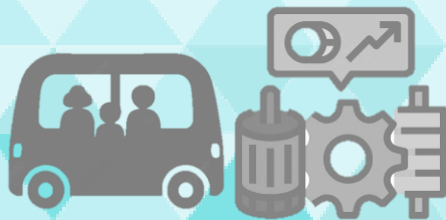


## Choferes del transporte público

De distintas modalidades



**686**  
Choferes



## Eje 3: Visión de los proveedores

Estudios de Aforos y Costos de  
Insumos

Relevamiento de información respecto a repuestos y entrevistas a mecánicos.

# Eje 1: Visión de la ciudadanía

## 1. Características socioeconómicas de los hogares encuestados

### Población

(En porcentaje)



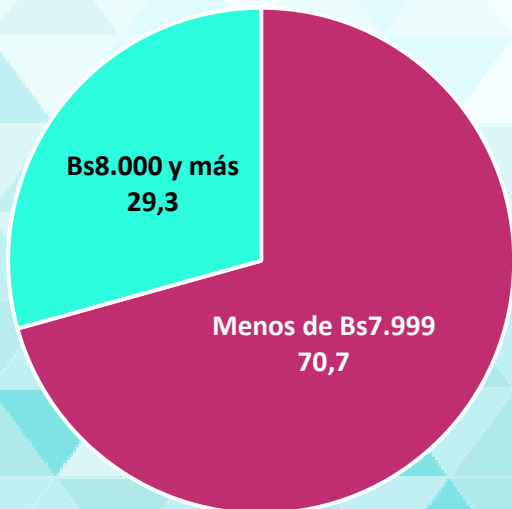
**52%** **48%**

de mujeres

de hombres.

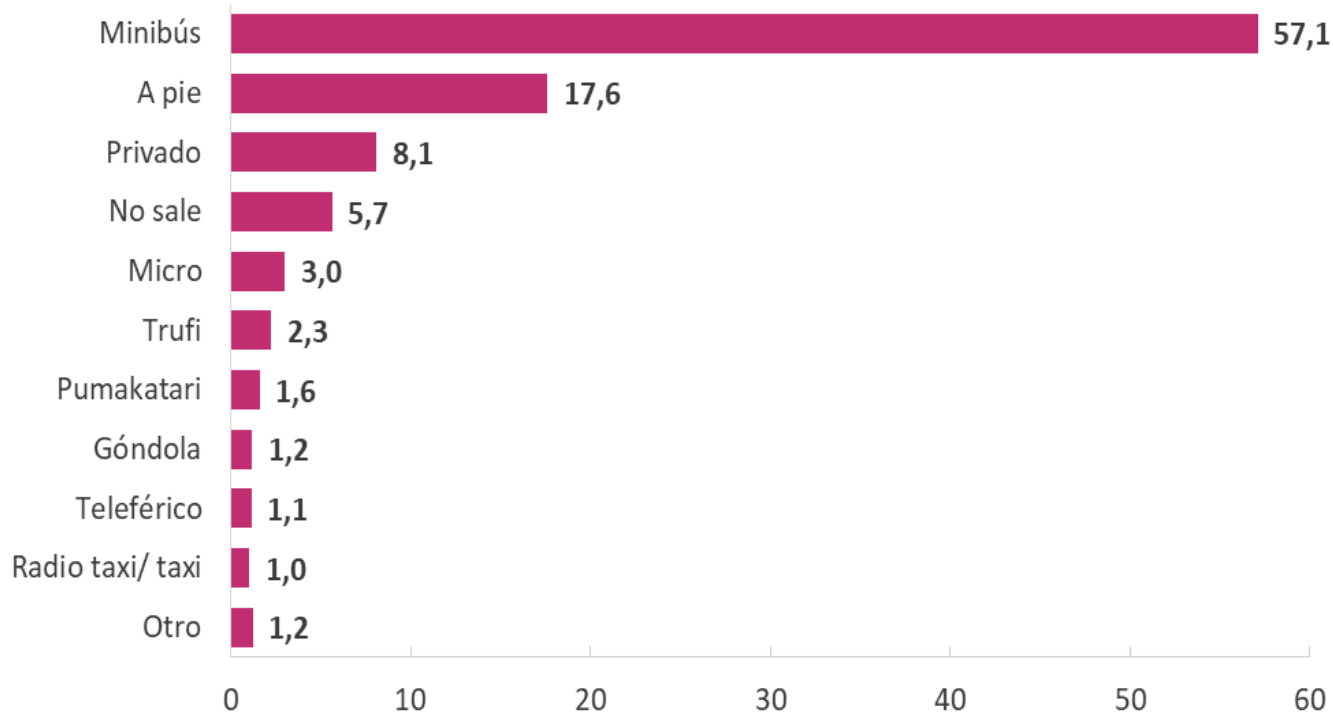
### Ingresos

(En porcentaje y bolivianos)



### Modo de desplazamiento y transporte de la población

(En porcentaje)

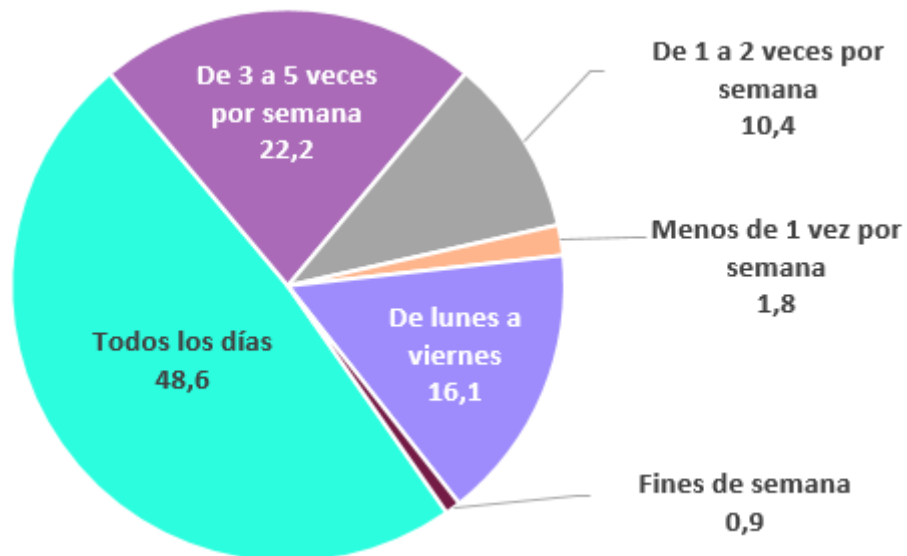


# Eje 1: Visión de la ciudadanía

## 2. Características socioeconómicas de los hogares encuestados

### Frecuencia de uso del Servicio Público

(En porcentaje)



# 11,3%

de los gastos realizados en el hogar, es utilizado en el servicio de transporte

### Motivo habitual de viaje

(En porcentaje)



**49%**  
al trabajo



**20,6%**  
De compras



**15%**  
estudios



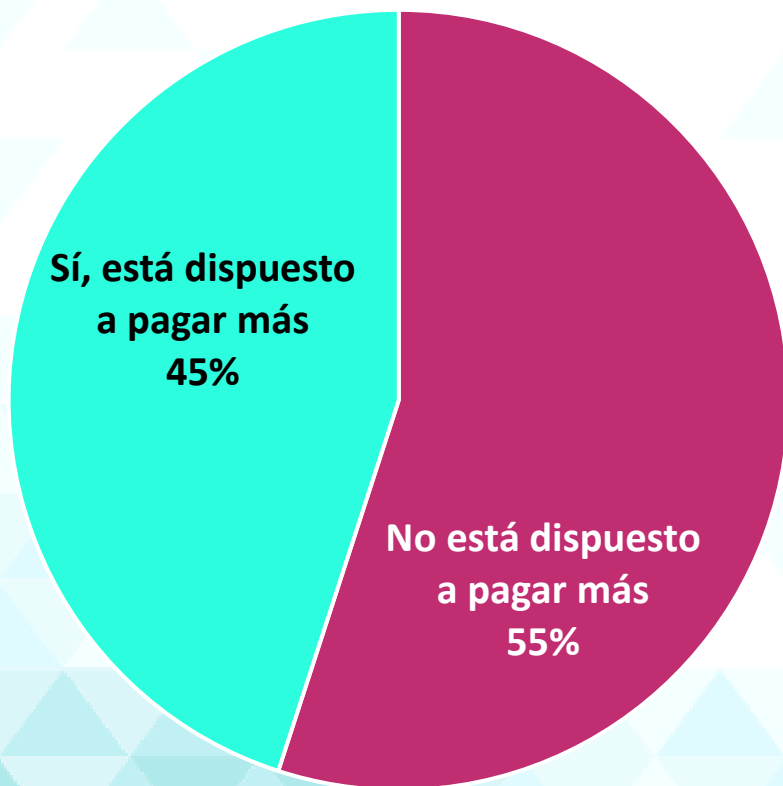
**14,3%**  
Oros motivos



**1,1%**  
recreación

## Eje 1: Visión de la ciudadanía

### 3. Disponibilidad a pagar más, si existiera un mejor servicio de transporte



**55%**  
No pagaría más



**45%**  
Sí pagaría más



## Eje 2: Visión de los operadores

### 1. Perfil de los conductores encuestados

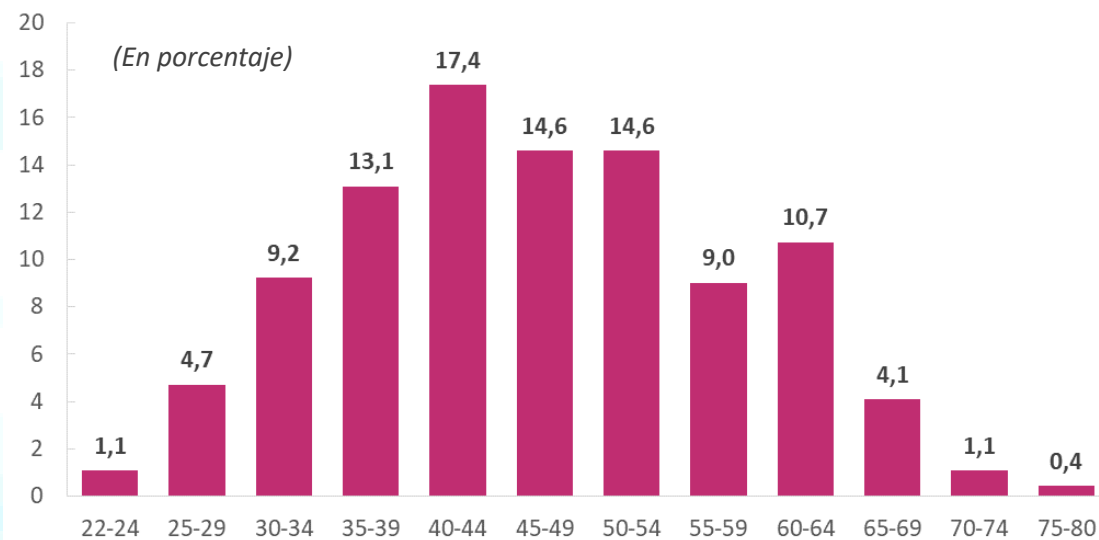
64,8%

edad entre 35 – 64 años

13.9  
%

tiene entre 25– 34 años

#### Edad de los operadores (choferes) del transporte público

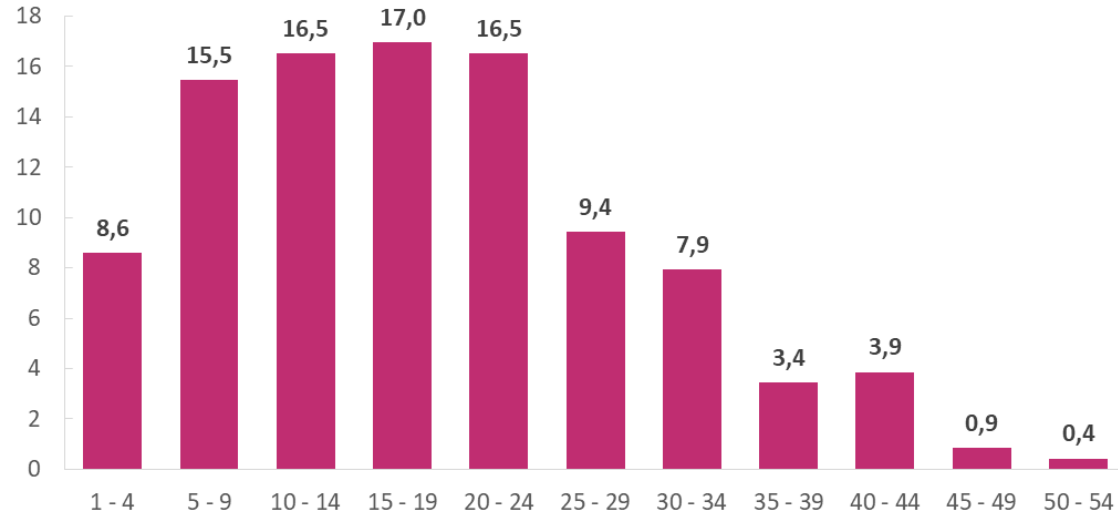


## Eje 2: Visión de los operadores

### 1. Perfil de los choferes (operadores) encuestados

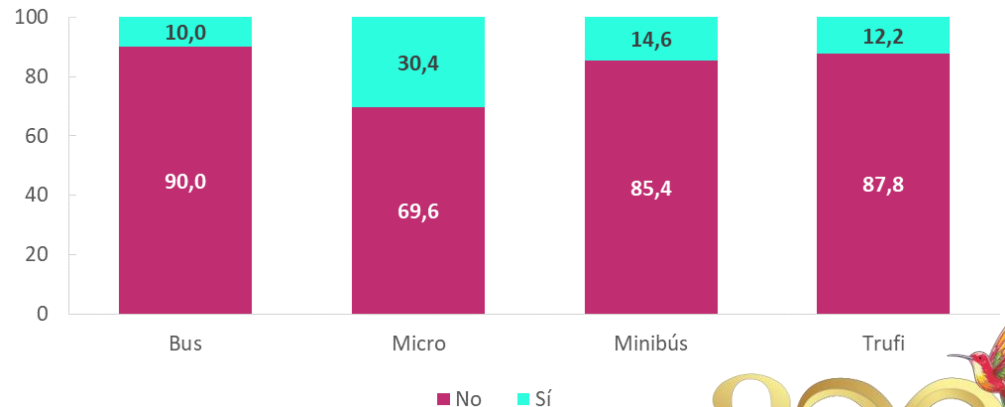
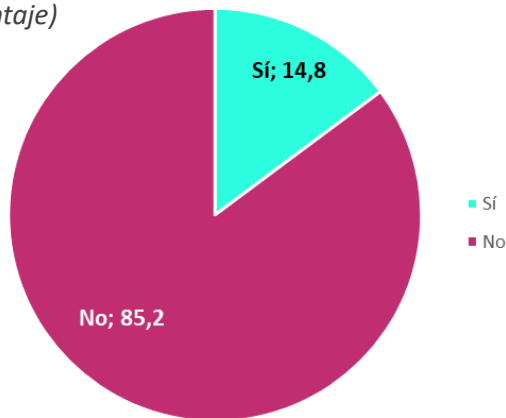
#### Años de experiencia de los choferes en el transporte público

(En porcentaje)



#### Capacidad de ahorro de los choferes

(En porcentaje)



Del total de choferes...

Por modalidad...



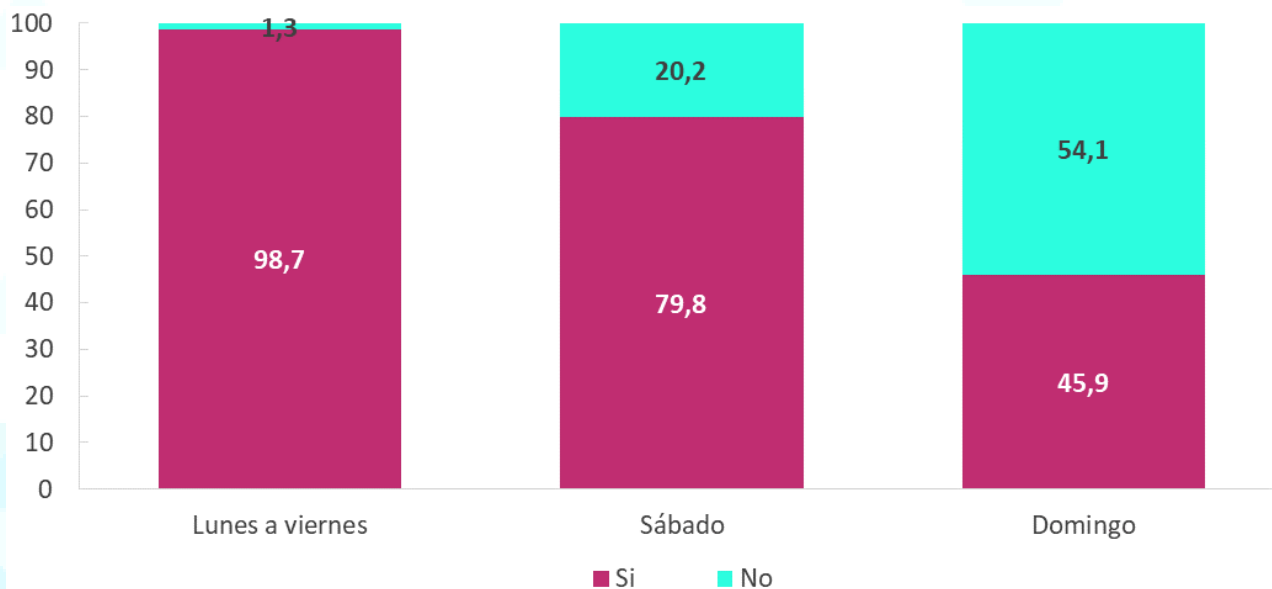


## Eje 2: Visión de los operadores

### 2. Condiciones Laborales y operativas

#### Días que trabaja en el transporte público

(En porcentaje)



**98,7%**

De choferes



**Trabaja de Lunes a viernes**

Nota: El periodo de lunes a viernes incluye el día de restricción vehicular.



## Eje 2: Visión de los operadores

### 2. Condiciones Laborales y operativas

#### Horas trabajadas

(En horas)



14,16

Horas

De lunes a viernes



12,23

Horas

Sábado



11,27

Horas

Domingo

#### Vueltas al día

(ida y vuelta)



4,9

Vueltas

De lunes a viernes



4,4

Vueltas

Sábado



4,4

Vueltas

Domingo

Quienes más trabajan  
de lunes a viernes:



minibús 19:00



trufi 20:00

Quienes menos vueltas  
realizan de lunes a viernes:



micro 4 vueltas

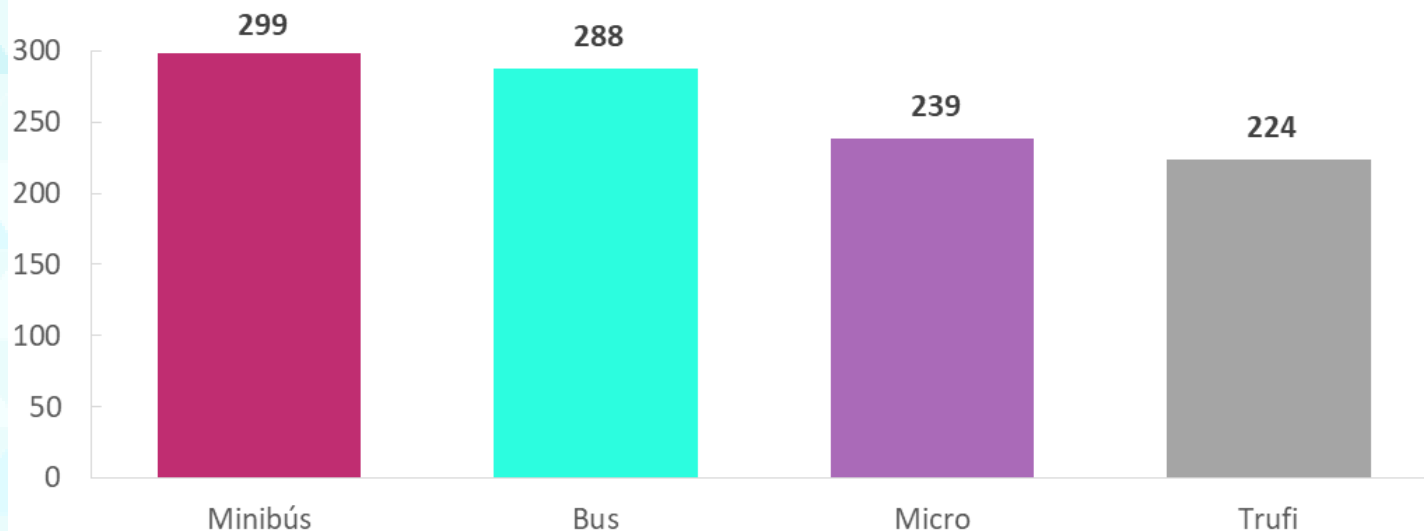


LA PAZ DEL BICENTENARIO

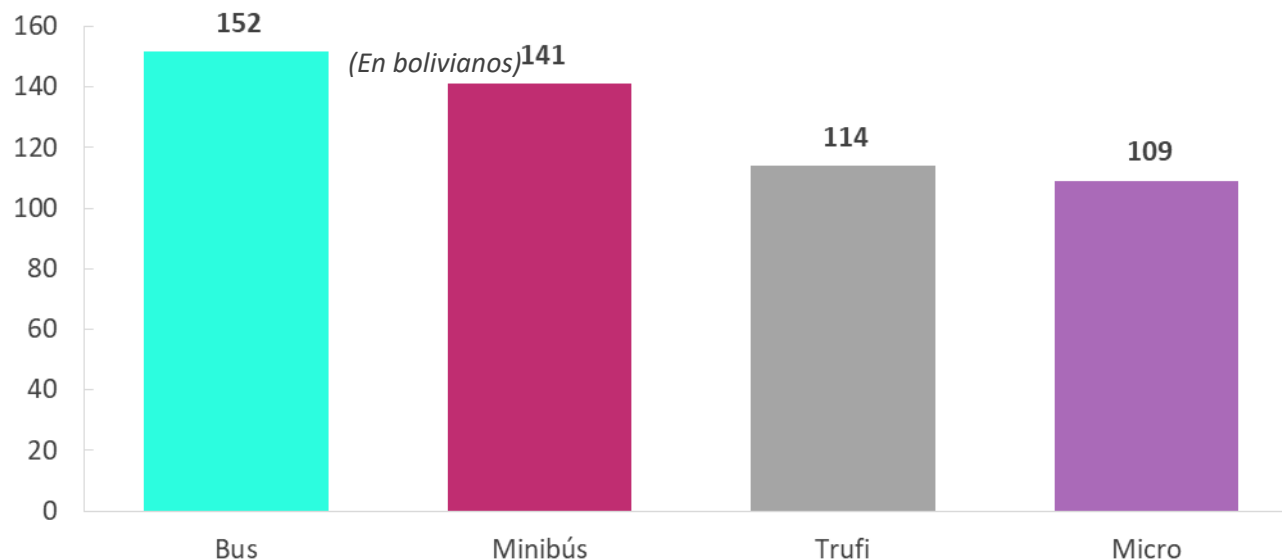
## Eje 2: Visión de los operadores

### 2. Condiciones Laborales y operativas

¿Cuánto genera al día como choferes de transporte público sin descontar ningún costo? Según modalidad



¿Cuánto dinero obtiene al día descontando sus costos de operación? Según modalidad



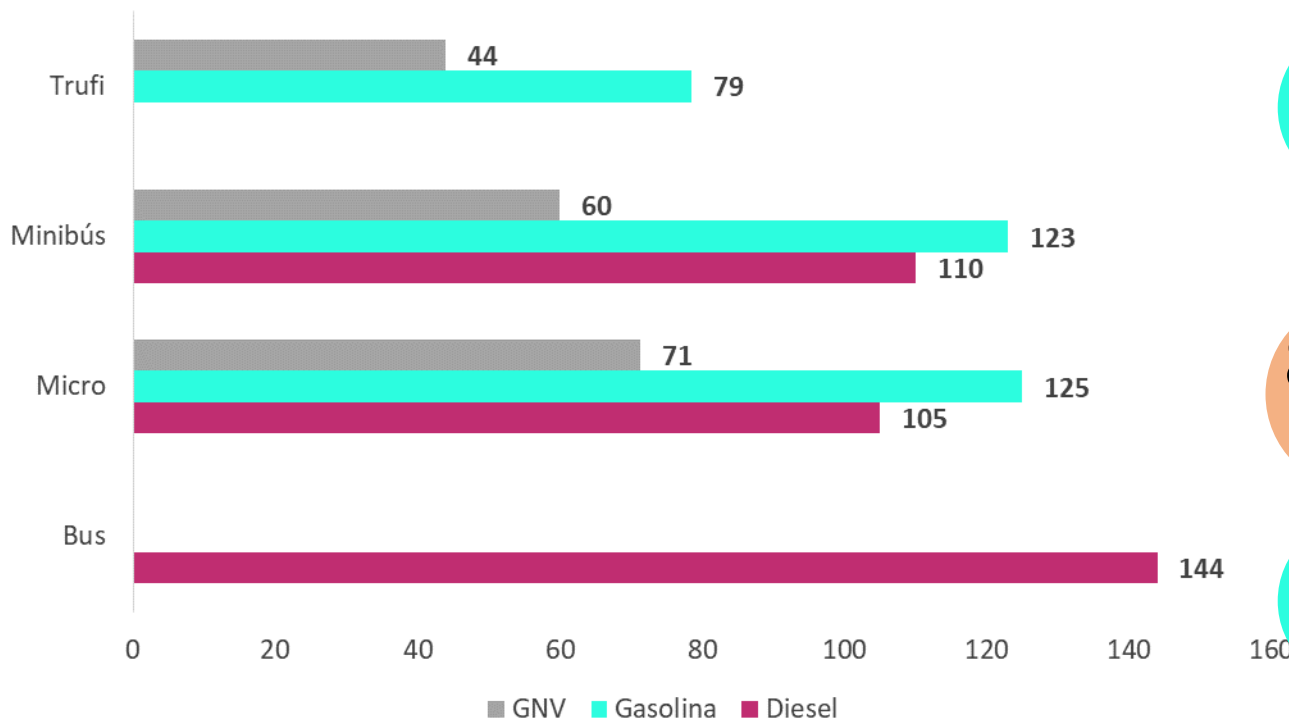
# Eje 2: Visión de los operadores

## 2. Condiciones Laborales y operativas

### Costos operativos autodeclarados

### Gasto promedio al día en combustible según modalidad

(En bolivianos)



**84%**

de los  
choferes

Hace el cambio  
de **LLANTAS**  
cada:

**1**

año

Y  
cambia:

**4**

llantas

**88%**

de los  
choferes

Hace el cambio  
de **ACEITE**  
cada:

**1**

mes

Y  
cambia:

**4-8**

litros



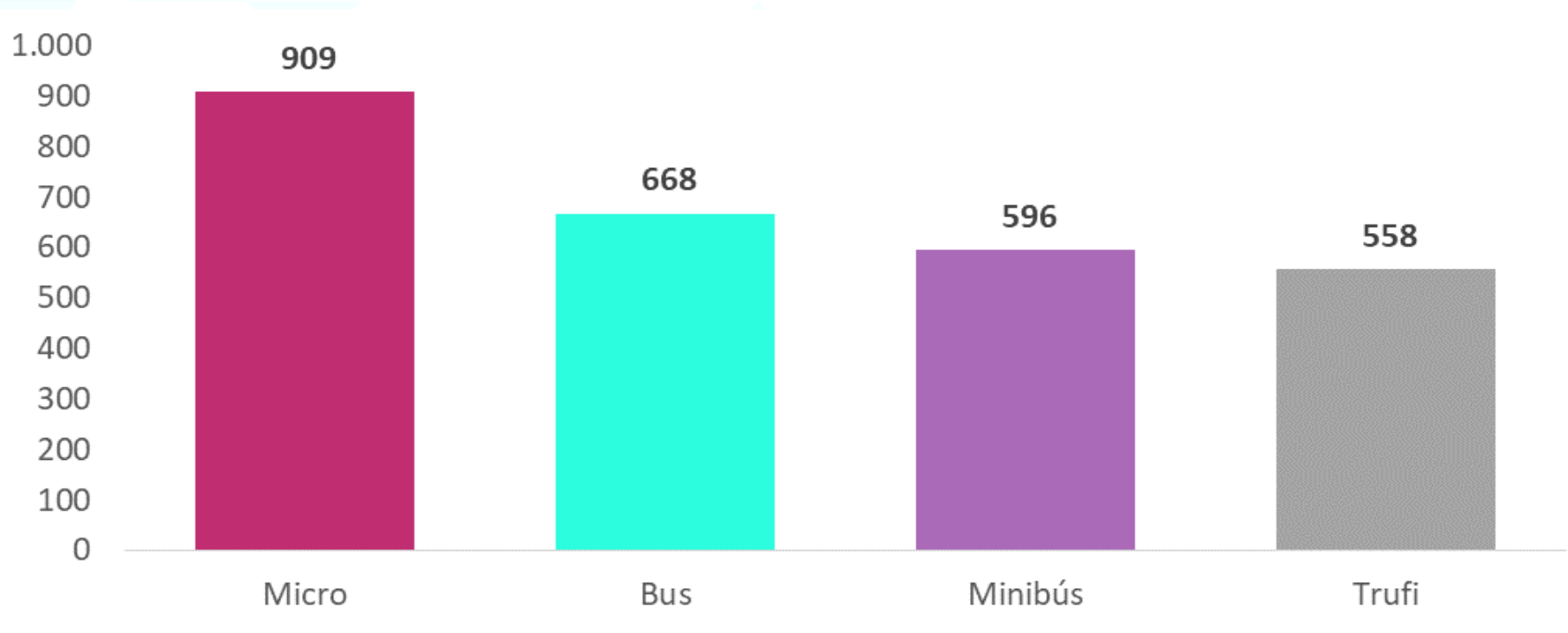
## Eje 2: Visión de los operadores

### 2. Condiciones Laborales y operativas

#### Costos operativos autodeclarados

#### Gasto promedio en mantenimiento mensual según modalidad

(En bolivianos)

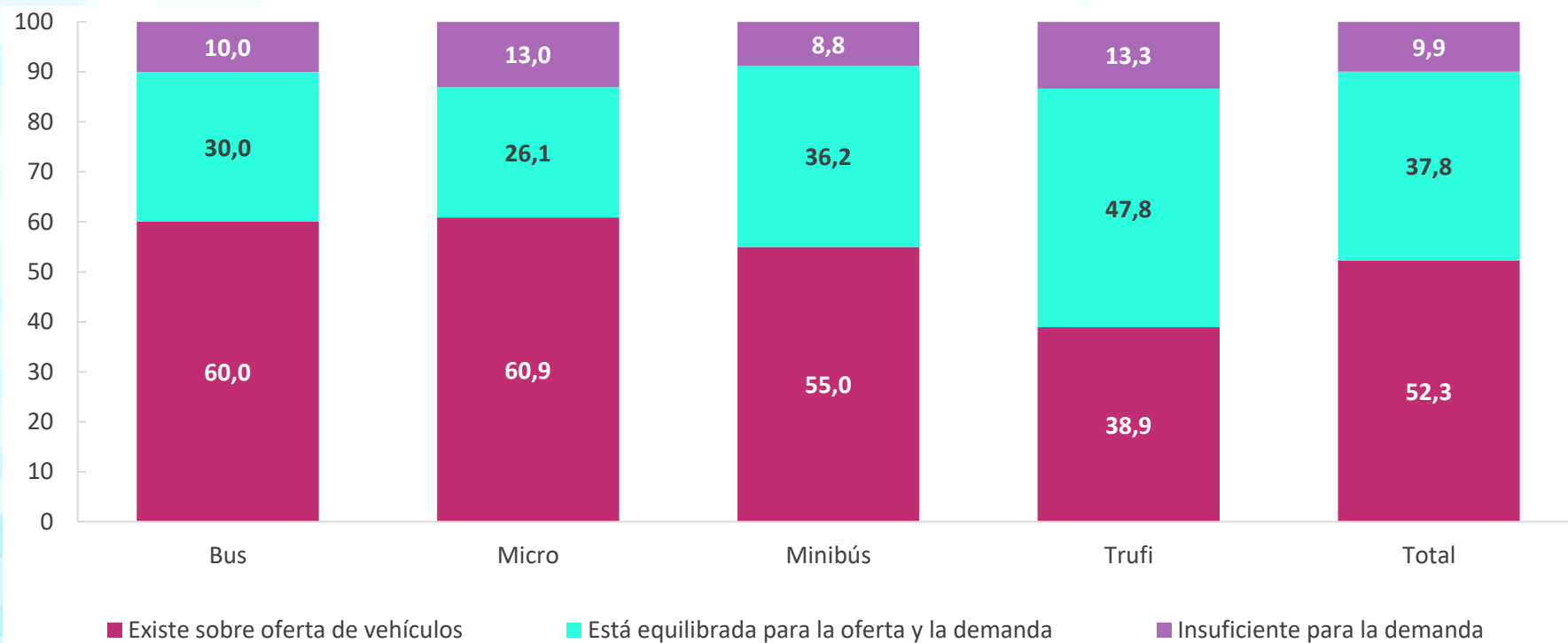


## Eje 2: Visión de los operadores

### 3. Percepción de los conductores sobre el sistema de transporte

#### Percepción sobre la oferta y demanda del transporte

(En porcentaje)



# RESULTADOS ENCUESTAS HOGARES



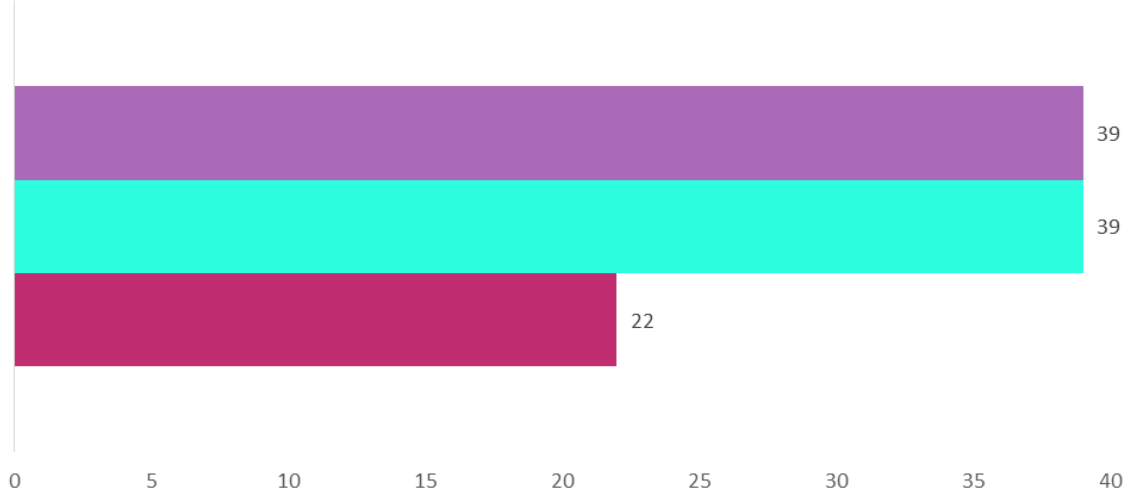
**En su opinión ¿Usted considera que la cantidad de vehículos de transporte público desde y hacia su hogar es...?**

*(En porcentaje)*

**Existe sobreoferta de vehículos**

**Es insuficiente para la demanda de pasajeros**

**Está equilibrada para la oferta de vehículos y demanda de pasajeros**



**¿A qué distancia aproximada se encuentra la parada de transporte público más cercana a su hogar?**

*(En porcentaje)*

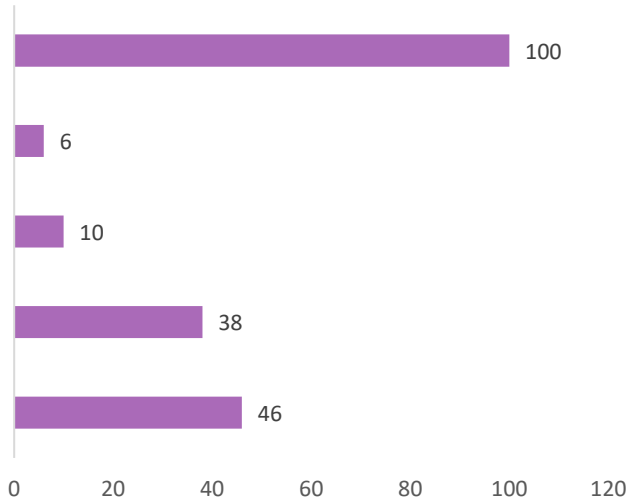
**Total general**

**Más de 5 cuadras**

**De 3 a 5 cuadras**

**De 1 a 3 cuadras**

**Menos de 1 cuadra**



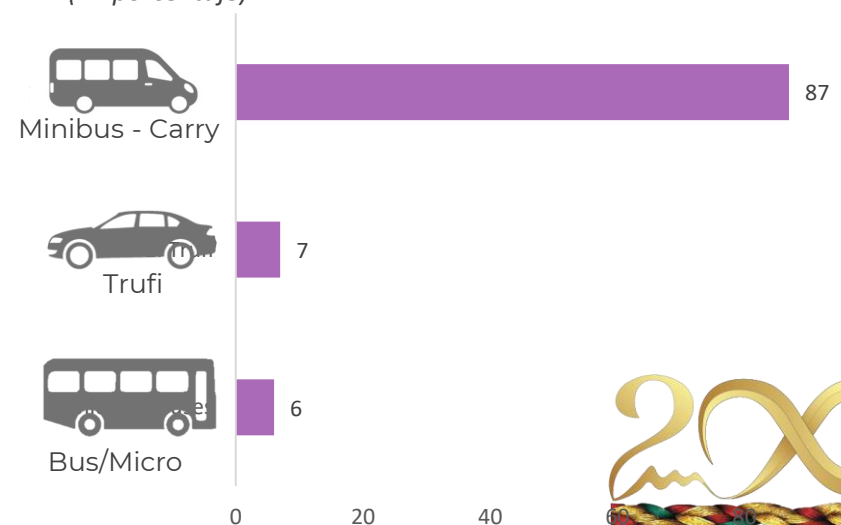
**De las siguientes MODALIDADES de Transporte Público ¿Cuál es la que más utiliza su hogar?**

*(En porcentaje)*

**Minibus - Carry**

**Trufi**


**Bus/Micro**




# RESULTADOS ENCUESTAS HOGARES

## Condiciones del vehículo la percepción de la población del servicio publico de transporte colectivo de pasajeros

(En porcentaje)

 <b>SEGURIDAD</b>	Muy malo	5%
	Malo	20%
	Regular	57%
	Bueno	18%
	Muy bueno	0%
	Total general	100%

**REGULAR** ↓


 <b>COMODIDAD Y LIMPIEZA</b>	Muy malo	9%
	Malo	30%
	Regular	50%
	Bueno	11%
	Muy bueno	0%
	Total general	100%

**REGULAR** ↓

 <b>ANTIGÜEDAD DEL VEHICULO</b>	Muy malo	9%
	Malo	29%
	Regular	54%
	Bueno	8%
	Muy bueno	0%
	Total general	100%

**REGULAR** ↓


## Trato al usuario (En porcentaje)

 <b>TRATO AL USUARIO</b>	Muy malo	9%
	Malo	20%
	Regular	56%
	Bueno	15%
	Muy bueno	0%
	Total general	100%

**REGULAR** ↓

 <b>ATENCIÓN ESPECIAL</b>	Muy malo	18%
	Malo	36%
	Regular	36%
	Bueno	10%
	Muy bueno	0%
	Total general	100%

**REGULAR** ↓

 <b>CUMPLIMIENTO DE TARIFA</b>	Muy malo	4%
	Malo	12%
	Regular	27%
	Bueno	53%
	Muy bueno	4%
	Total general	100%

**REGULAR** ↑







# RESULTADOS ENCUESTAS HOGARES

## La eficiencia en la prestación del servicio público de transporte colectivo de pasajeros

(En porcentaje)

 <p><b>RAPIDEZ</b></p>	Muy malo	3%
	Malo	18%
	Regular	54%
	Bueno	23%
	Muy bueno	2%
	Total general	100%


**REGULAR** ↓ **75%**

 <p><b>FRECUENCIAS DE ESPERA</b></p>	Muy malo	6%
	Malo	23%
	Regular	50%
	Bueno	19%
	Muy bueno	2%
	Total general	100%

**REGULAR** ↓ **79%**

 <p><b>CUMPLIMIENTO DEL RECORRIDO</b></p>	Muy malo	15%
	Malo	31%
	Regular	25%
	Bueno	27%
	Muy bueno	2%
	Total general	100%

**MALA** **81%**

 <p><b>DISPONIBILIDAD NOCTURNA</b></p>	Muy malo	17%
	Malo	35%
	Regular	30%
	Bueno	17%
	Muy bueno	1%
	Total general	100%

**MALA** ↓ **82%**

 <p><b>DISPONIBILIDAD FDS/FER</b></p>	Muy malo	15%
	Malo	32%
	Regular	37%
	Bueno	15%
	Muy bueno	1%
	Total general	100%

**REGULAR** ↓ **84%**



# DIAGNÓSTICO VECINAL

## **INCUMPLIMIENTO DE RUTAS y TRAMEAJE**

- Abandono de las paradas sobre todo en las laderas

## **MODIFICACIÓN ARBITRARIA DE RECORRIDO**

- Circulación por vías diferentes a la autorizadas
- Alteración de recorrido

## **INCUMPLIMIENTO EN LOS INTERVALOS DE SALIDA Y FRECUENCIAS**

- Largas intermitencias que limitan la frecuencia

## **ABANDONO DE RUTAS LOS FINES DE SEMANA Y FERIADOS**

- solo operan un 45% opera en fines de semana y feriados

## **VEHÍCULOS INCOMODOS**

- la mayoría de los minibuses antiguos siguen mantienen su operación

## **COBROS EXCESIVOS**

- Existe un incremento arbitrario de la Tarifa en algunas líneas, bajo amenazas de suspender el servicio en ciertas zonas

## **MALA ATENCION A POBLACIÓN VULNERABLE**

- Discriminación en personas mayores, mujeres embarazadas.



# DIAGNOSTICO DE LOS TRANSPORTISTAS

## ALTA CONGESTIÓN VEHICULAR



- Rutas comparten el mismo recorrido en el casco urbano central
- Trameaje, e incumplimiento con el recorrido. Realizando giros indebidos que sobre ofertan el servicio.
- Sobre posición de rutas.
- Afiliación poco planificada y con altos costos.
- Creación de ramales.
- Paradas momentáneas improvisadas de embarque y desembarque de pasajeros.



## INCREMENTO EN COSTOS OPERACION

## LOS DE



- La inflación que ha producido la escasez de dólares.
- los precios de los repuestos se incrementaron ya que al no contar con industrias nacionales los importadores debieron conseguir dólares en el mercado paralelo.
- Desabastecimiento de los hidrocarburos (gasolina – diésel)



# DETERMINACIÓN DE LA TARIFA

$$\text{Tarifa} = \frac{CTK}{IPK} + fa$$

$$COV = \frac{\text{Costos operativos vehiculares en un determinado tiempo (mes)}}{\text{Cantidad de kilómetros recorridos en el mismo tiempo (mes)}}$$

## **COSTOS FIJOS:**

Seguros, Impuestos, control técnico, personal de conducción, gastos generales.

## **COSTOS VARIABLES (de operación y reparación):**

Tarjeta de operación, combustible, lubricantes, filtros, neumáticos, frenos, limpieza, engrasado.

Mantenimiento: reparación suspensión, dirección, frenos, transmisión, motor, eléctrico, chaperío, pintura, otros.

## **COSTOS DE CAPITAL:**

Financiamiento y depreciación.

$$IPK = \frac{\text{Cantidad de pasajeros transportados en un determinado tiempo (día, mes, etc.)}}{\text{Kilometraje recorrido en el mismo tiempo (día, mes, etc.)}}$$



## Antecedentes de estudios tarifarios

### Metodología de Cálculo:

Reglamento Municipal para el Cálculo de Tarifas del Servicio Público de Transporte Colectivo de Pasajeros.  
Decreto Municipal 016 del 06/12/

### SPTCP:

El Servicio es prestado por 50 operadores privados (sindicatos, asociaciones, cooperativas) en las 572 rutas aprobadas y 49 rutas adicionales temporales

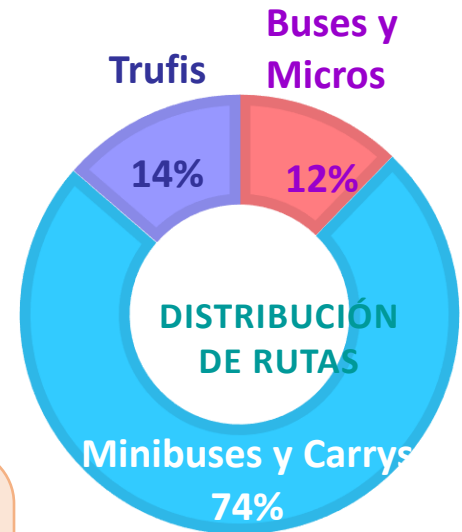
### Última modificación tarifaria:

Buses, Micros, Minibuses y Carrys = Febrero 2016  
(RE-663/2013)

Trufis = Diciembre 2013  
(RE-051/2016)

### Diferentes tarifas:

- Por modalidades
- Por tramos
- Por horarios
- Por tipos de usuario (tarifas diferenciadas para estudiantes y adultos mayores en buses y micros)



# Metodología

$$\text{Tarifa} = \frac{\text{CTK}}{\text{IPK}} + fa$$

**CTK:**  
**Determinación de los Costos Totales por Kilómetro por modalidad (Bs / Km)**

- Determinación del vehículo tipo con bases de datos.
- Cotizaciones de insumos
- Cotizaciones de repuestos
- Cotizaciones de mano de obra para mantenimiento, reparación y sustitución de partes
  - 15 días de relevamiento en diversos centros especializados o clústeres de la ciudad.
  - Encuestas a transportistas sobre insumos y frecuencias de mantenimiento.

**IPK:**  
**Determinación del Índice de Pasajeros por Kilómetro por modalidad (Pas / Km)**

- Aforos de ascensos y descensos y de frecuencia y ocupación.
  - 711 recorridos de 175 rutas durante época de clases y vacaciones, en horarios de 07 a 21 hrs.
  - Relevamiento de datos entre agosto 2024 y febrero 2025.
  - Desarrollo de aplicación específica con particularidades para el Estudio.

**fa:**  
**Factor de ajuste relacionado al cierre de vías por marchas, bloqueos (% del CTK)**

- Consultas específicas en encuesta de chóferes.

# RANGO ESCALA TARIFARIA

$$CTK = \frac{\text{Costos operativos vehiculares}}{\text{Cantidad de kilómetros recorridos en el mismo tiempo}}$$

Modalidad	Costos Totales por Kilómetro (CTK)
Bus	6,033
Microbús	6,166
Minibús	4,375
Carry	3,798
Trufi	3,754

$$IPK = \frac{\text{Pasajeros transportados en un determinado tiempo (día, mes, etc.)}}{\text{Cantidad de kilómetros recorridos en el mismo tiempo (día, mes, etc.)}}$$

MODALIDAD	IPK LIMITE INFERIOR	IPK LIMITE SUPERIOR
Buses	4,163	5,115
Micros	4,562	5,635
Minibuses (Tramo Corto)	2,182	2,507
Minibuses (Tramo Largo Centro-Sur)	1,584	2,253
Carrys	2,112	2,587
Trufis	1,237	1,729



# RANGO ESCALA TARIFARIA

$$Tarifa = \frac{CTK}{IPK} + fa$$

MODALIDAD	TARIFA LIMITE INFERIOR	TARIFA LIMITE SUPERIOR
Buses y Micros	1,69	2,03
Minibuses (Ladera-Centro)	2,17	2,43
Minibuses (Centro-Sur)	2,36	3,18
Trufis	2,53	3,40

TARIFA LÍMITE SUPERIOR (Bs/pas)	2,03
BUSES Y MICROS, TRAMO CORTO	↕
TARIFA LÍMITE INFERIOR (Bs/pas)	1,69

## TARIFA TRAMO CORTO MINIBUSES Y CARRYS

TARIFA LÍMITE SUPERIOR (Bs / Pas)	2,43
	↕
TARIFA LÍMITE INFERIOR (Bs / Pas)	2,17

## TARIFA TRAMO LARGO MINIBUSES Y CARRYS

TARIFA LÍMITE SUPERIOR (Bs / Pas)	3,18
	↕
TARIFA LÍMITE INFERIOR (Bs / Pas)	2,36

TRUFIS	Zonal Corto	Zonal	Corto	Largo	Extralargo
TARIFA ACTUAL	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50
INCREMENTO	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00
TARIFA PROPUESTA	2,00	2,50	3,00	3,00	3,50





# PROPUESTA DE MEDIDAS

- 1 El análisis de las rutas y recorridos
- 2 Implementación de dispositivos de seguimiento de flota (GPS)
- 3 Determinación de flota vehicular máxima por ruta
- 4 Control en paradas de origen y destino por parte de los operadores
- 5 Tarifa diferenciada por sector vulnerable / horario / día
- 6 Aprobación de estándares de identificación, calidad y seguridad/Restricción de antigüedad de la flota
- 7 Cumplimiento del Área de Restricción Vehicular en todas las modalidades
- 8 Impuestos al día en La Paz o pago de Tasa de rodaje



**GRACIAS!!**