



WRI MÉXICO
— ROSS CENTER

MiBici

REPORTE DE RESULTADOS ANÁLISIS, IMPACTOS Y BENEFICIOS DE MIBICI

Diciembre 2019

Antecedentes

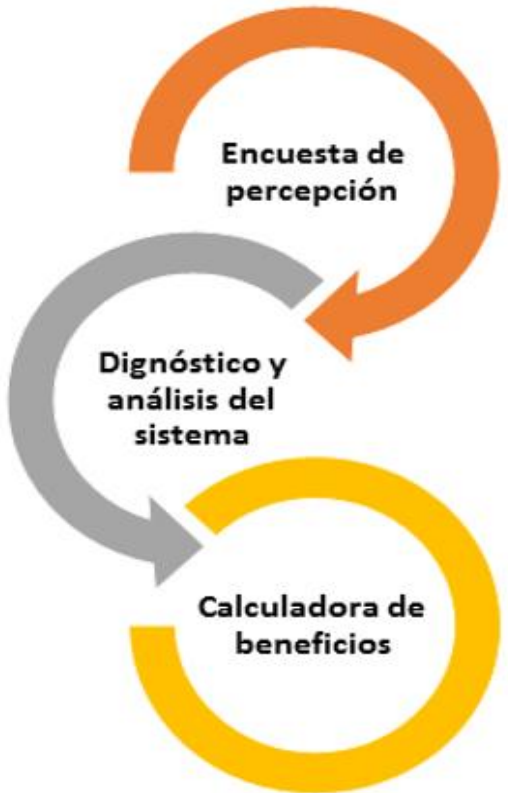
MiBici

Este estudio ha sido realizado por **WRI México** con el apoyo del **Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN)**, **BKT Bici Pública S.A. de C.V.** y el extinto Instituto de Movilidad y Transporte del Gobierno del Estado de Jalisco.

Objetivos

MiBici

- ✓ Realizar un análisis diagnóstico que permita identificar el estado actual de MIBICI y la estimación de impactos y beneficios del sistema.
- ✓ Identificación de áreas de oportunidad y acciones en el desarrollo actual y futuro para la consolidación del sistema y la potencialización de los beneficios.
- ✓ Generar una línea base para la investigación de beneficios de MIBICI y su vinculación con políticas públicas de movilidad, salud pública, calidad del aire, entre otros.



- Estructuración de la encuesta de percepción.
 - Aplicación de encuesta de percepción.
 - Análisis de resultados de la encuesta.
 - Comparación con encuestas anteriores.
- Extracción de datos abiertos.
 - Definición de indicadores y parámetros.
 - Comparación con metas iniciales.
 - Comparativa con estándares internacionales.
 - Recomendaciones de mejora.
- Levantamiento, análisis y compilación de la información, del inventario de emisiones, datos abiertos, y encuestas de percepción.
 - Determinación de indicadores y beneficios.
 - Ajuste de bases de cálculo.
 - Generación de resultados para: reducción de emisiones, mejoras en salud pública, tiempos de traslado e integración con transporte público.

- **Periodo:** 4 años y 11 meses (Diciembre 2014 - Noviembre 2019)
- **Bicicletas:** 2,446
- **Estaciones:** 274
- **Usuarios registrados:** 73,446 (en el periodo)
- **Viajes:** 11,738,700 (en el periodo)
- **Área de operación** (polígono): 31.5 Km² en 3 municipios del Área Metropolitana de Guadalajara: Guadalajara, Zapopan y Tlaquepaque.

MIBICI es el 2° Sistema más grande a nivel nacional, 6° más grande en Latinoamérica y 17 a nivel mundial. (considerando el número de bicicletas actuales)

BENEFICIOS

Beneficios Ambientales

MiBici

- Los viajes en MIBICI ha reducido 523 toneladas de CO₂, el equivalente en plantar 1,570 árboles.
- Los viajes en MIBICI han evitado 3,968,770 kilómetros de viajes en vehículos motorizados.

- El tiempo de viaje contribuye con el **57% de actividad física recomendado por la OMS** para mejorar funciones cardiorrespiratorias, musculares, de salud ósea y reducir depresión así como **el riesgo de Enfermedades No Transmisibles (ETN) en un 27%**.

Beneficios en Salud Pública

MiBici

- De acuerdo con una aproximación de cálculo basada en la herramienta de evaluación económica de salud (HEAT por sus siglas en inglés) desarrollada por la Organización Mundial de la Salud. **Los viajes en MIBICI han contribuido a evitar 14 muertes prematuras, lo que se traduce en un estimado de \$75,024,949 de pesos ahorrados.**

Beneficios de movilidad

MiBici

- Los viajes en MiBici ha generado un ahorro en tiempos de traslado de 40 años, lo que representa \$18,878,830 pesos ahorrados considerando el valor social del tiempo.

Beneficios económicos

MiBici

- La tarifa anual de MIBICI representa solo el 0.19% del ingreso mensual promedio en el Estado de Jalisco, comparado con el 19.57% del gasto en transporte en general.
- De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2016), por lo que la tarifa MIBICI representa un ahorro directo en el gasto mensual en transporte y una forma de accesibilidad.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN MIBICI 2018

- **Periodo de levantamiento:** 24 al 31 de octubre de 2018*
- **Población objetivo:** usuarios del sistema de bicicletas públicas MIBICI.
- **Tipo de muestreo:** muestreo no probabilístico, usuarios del sistema MIBICI con membresía vigente al 18 de octubre de 2018 que tienen cuando menos un viaje registrado en el último año.
- **Población:** 19,327 usuarios (con base en los usuarios identificados con membresía vigente al 18 de octubre 2018 que tienen cuando menos un viaje registrado).
- **Tamaño de muestra:**
 - Número de encuestas levantadas: 3,746
 - Total de encuestas validadas (completas): 3,636.
- **Método de recolección de datos:** encuestas enviadas por correo electrónico a los usuarios de MIBICI

Perfil del usuario

The logo for MiBici, featuring the text "MiBici" in white on a green rectangular background.

El usuario promedio del Sistema de Bicicletas Compartidas MIBICI es:

un hombre de

31 años

tiene licenciatura y trabaja.



Tiene tres bicicletas en su hogar: dos para adulto y una para niño.



El principal modo de transporte es MIBICI,
seguido de Transporte Público .



Utiliza MIBICI principalmente para ir a trabajar, complementando
su viaje caminando durante 7 minutos, para dejar o tomar una bicicleta.

Ocupa el sistema más de 5 días a la semana.



El viaje completo dura de 16 a 30 minutos y gasta \$34.00 pesos
en transporte y se traslada 8.5 kilómetros.



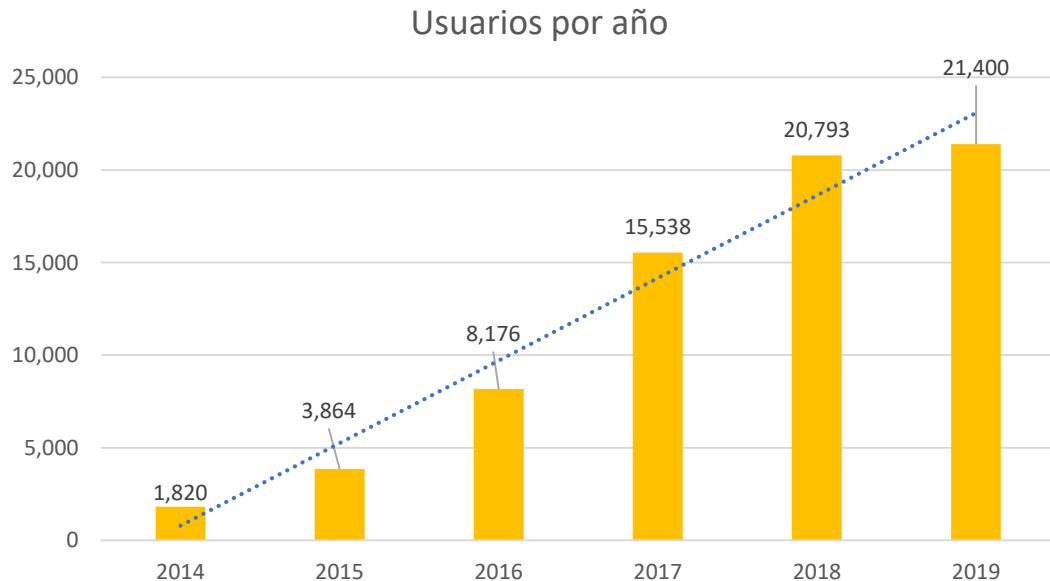
NO ha tenido ningún tipo de accidente en el sistema



Usuarios



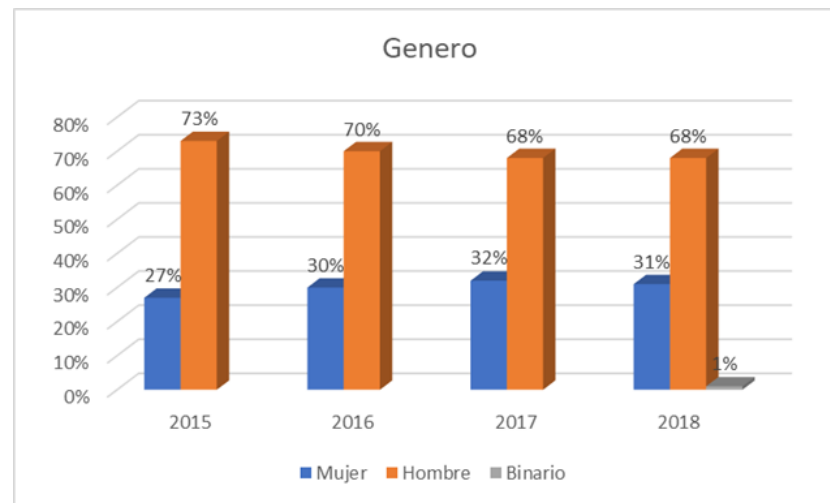
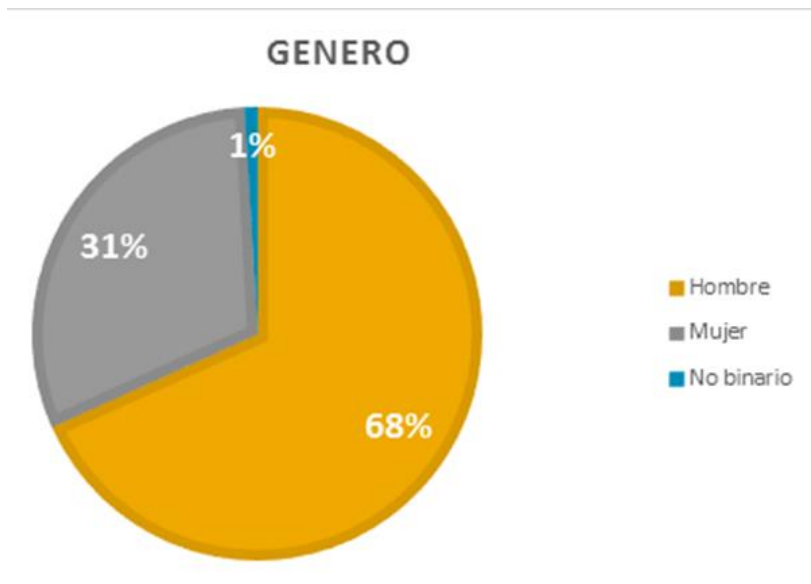
- En los 4 años y 11 meses de operación el número de **usuarios inscritos por año han incrementado de 1,908 usuarios en enero 2015 a 21,400 usuarios a noviembre 2019**, es decir **1,100% (11 veces más)**



Usuarios

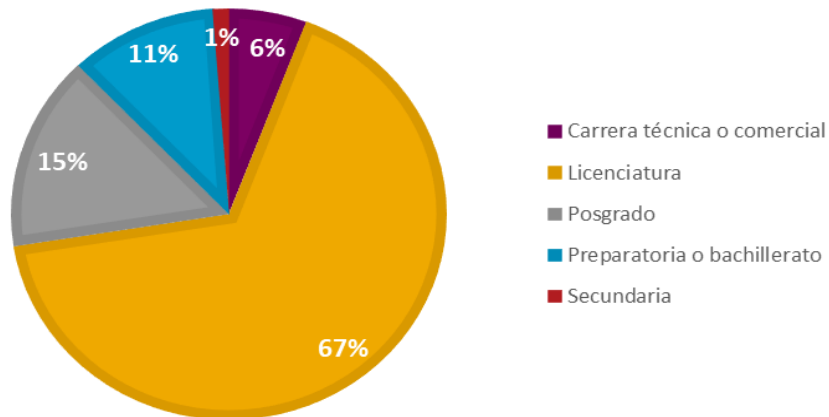
The logo for MiBici, featuring the text "MiBici" in white and yellow on a green rectangular background.

• **Género:** el 68% de los usuarios son hombres, 31% mujeres y 1% no binario, resulta destacable el alto porcentaje de mujeres 31%, mismo que se ha incrementado de 27% en 2015 a 31% en 2018.

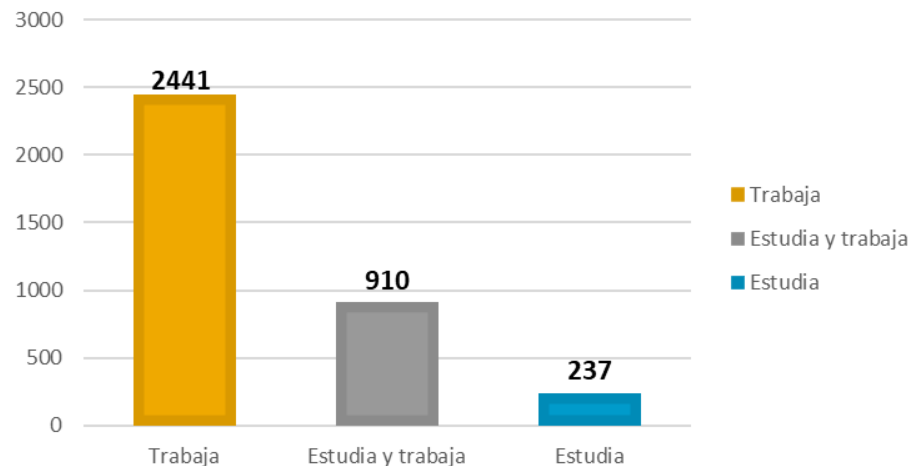


- **Máximo grado de estudios: 67% cuentan con licenciatura y 15% con posgrado**
- **Ocupación: 67% trabaja y 25% trabaja y estudia a la vez.**

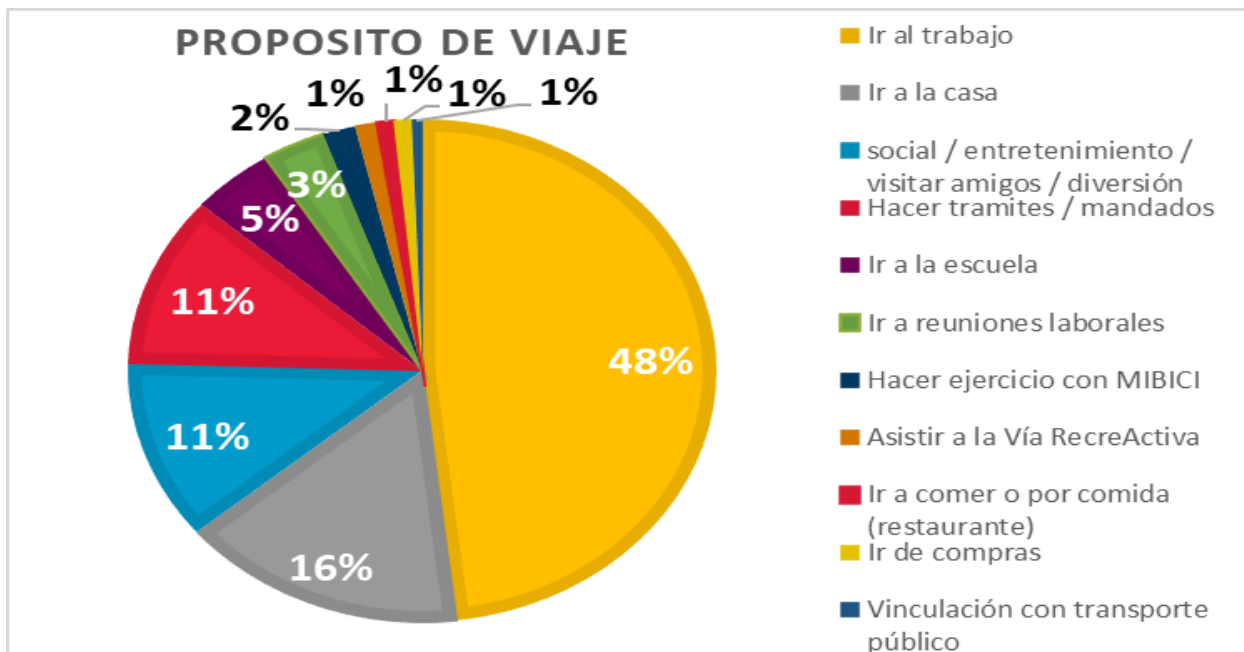
MÁXIMO GRADO DE ESTUDIOS



OCUPACIÓN



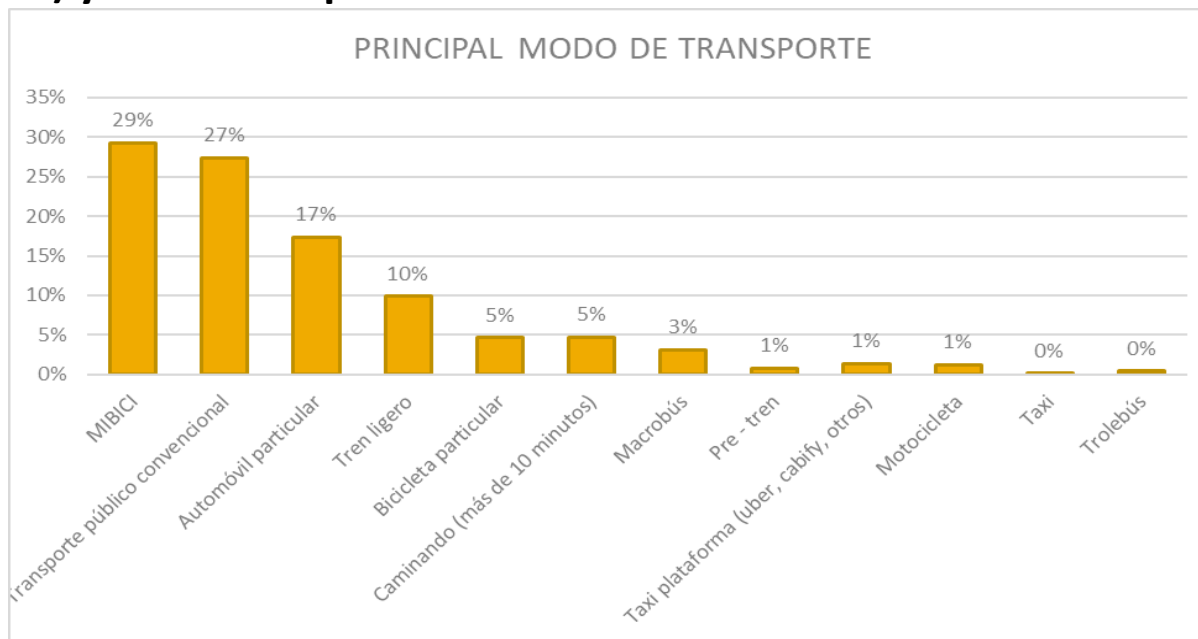
- **Propósito de viaje: 48% de los usuarios utiliza MIBICI para ir a trabajar, seguido de ir a casa con 16%.**



Usuarios

The logo for MiBici, featuring the text "MiBici" in white and yellow on a green rectangular background.

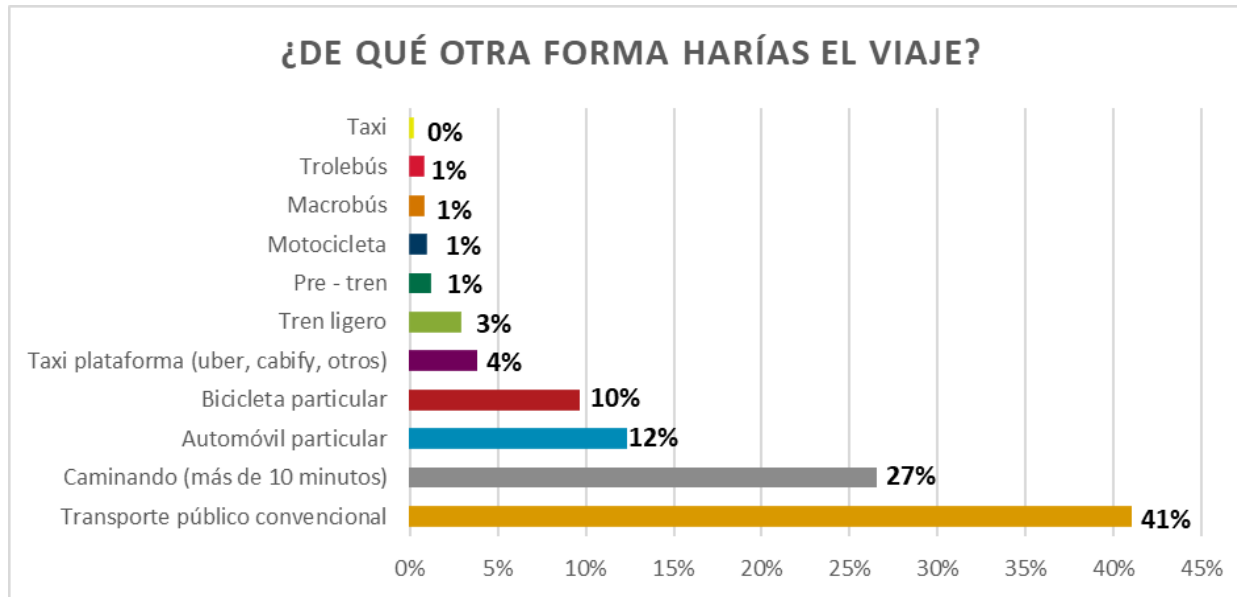
- Los modos de transporte que utilizan los usuarios de MIBICI son: 41% transporte público, (TP convencional, Macrobus, Pre-tren) 29% MIBICI (ya sea solo o en intermodalidad) y automóvil particular con 17%.



Usuarios

The logo for MiBici, featuring the text "MiBici" in white and yellow on a green rectangular background.

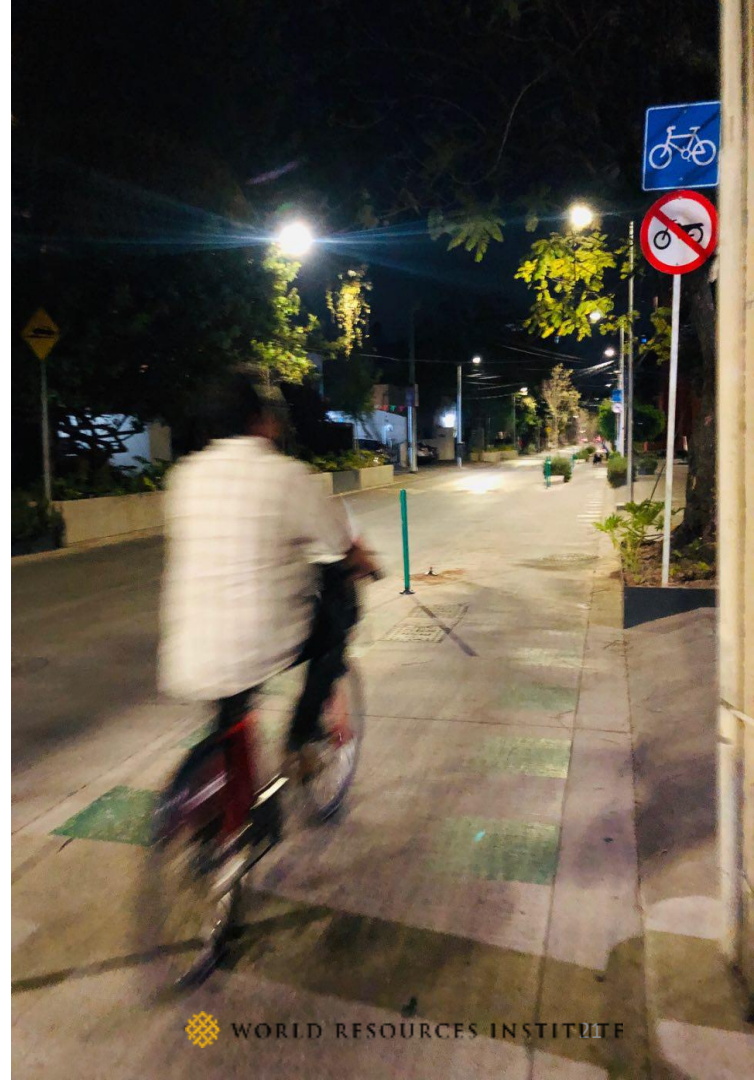
- **Cambio Modal:** de no contar con MIBICI, un **17% hubiera hecho el viaje en algún modo motorizado particular: 12% en Auto, 4% en Taxi por aplicación, 1% en motocicleta.** Este un cambio modal importante ya que permite estimar las emisiones de CO₂ ahorradas.



Usuarios

The logo for MiBici, featuring the text "MiBici" in white and yellow on a green rectangular background.

- **48%** identifica su principal motivación para inscribirse a MIBICI utilizarlo como **modo de transporte**, seguido de 12% ahorrar dinero y 10% llegar más rápido a su destino.
- **32%** considera que la principal ventaja del sistema es que es **cómoda, práctica y útil**
- **80% de los usuarios nota cambios en su calidad de vida** ahorro de dinero, mejorar la condición física y estar más relajado.



Usuarios

MiBici

- Antes de ser usuarios de MIBICI, **59% no utilizaba la bicicleta como modo de transporte** para sus trayectos diarios, el otro **41%** de los usuarios afirma que si la utilizaban para viajes cortos
- **60%** estaría dispuesto a remplazar su modo de transporte principal por la bicicleta y **24%** indica que MIBICI ya es su modo principal.
- **62%** tiene acceso a un automóvil en su hogar y **56%** a una bicicleta.
- **52%** identifica la falta de cobertura como la principal desventaja de MIBICI y **18%** la falta de disponibilidad de bicicletas.

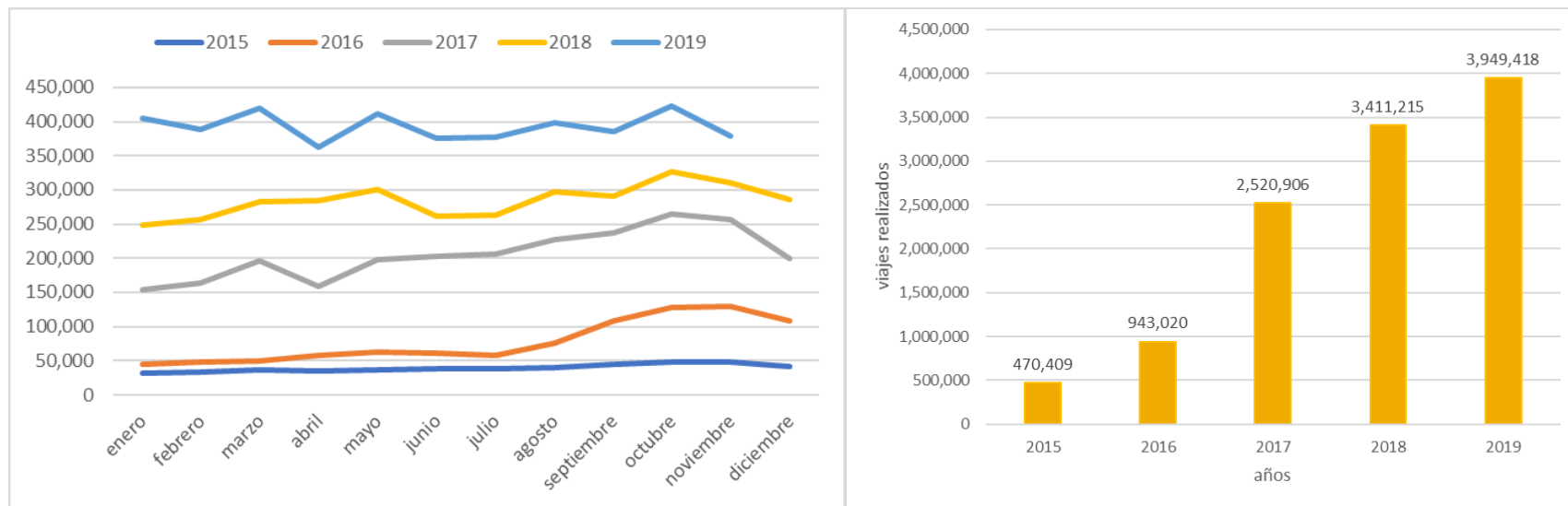
Fuente: WRI México Elaboración propia



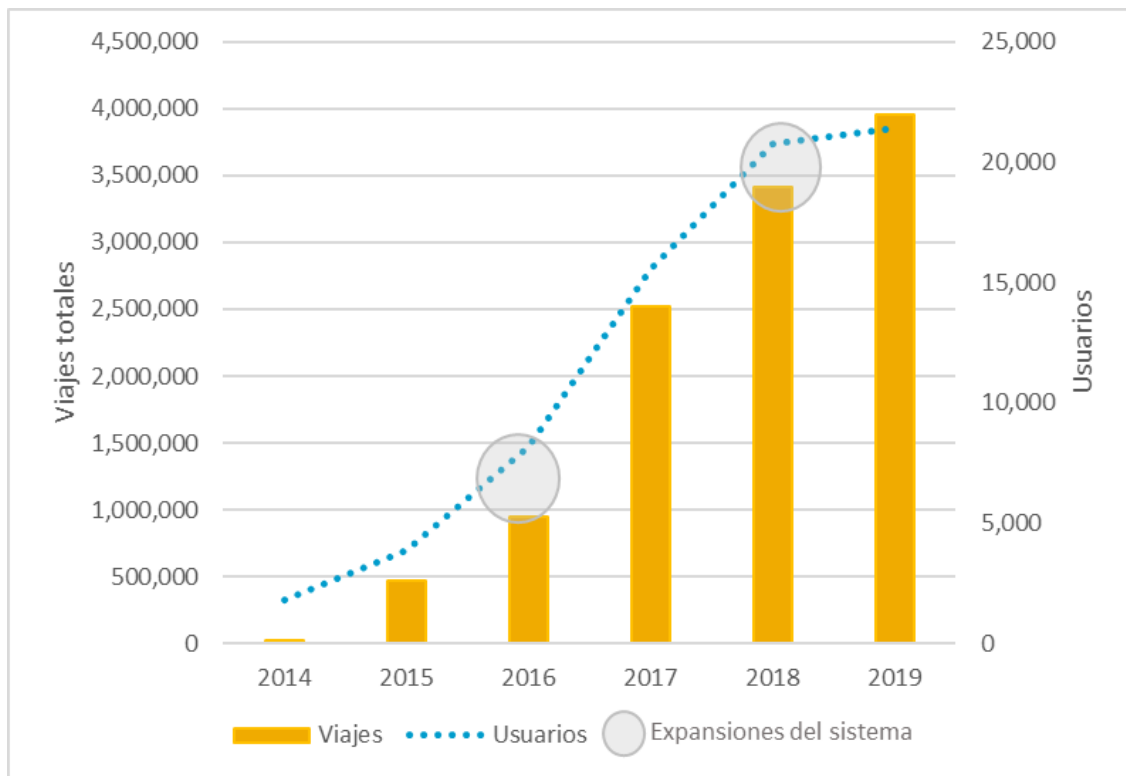
Viajes



En los 4 años y 11 meses de operación, los viajes mensuales se han incrementado en **1,179%** de 32,157 viajes en enero 2015 a 379,046 en noviembre 2019.



Viajes



Año	Viajes	Usuarios
2014	23,972	1,820
2015	470,409	3,864
2016	943,020	8,177
2017	2,520,906	15,541
2018	3,411,215	20,765
2019	3,949,418	21,400

De 2015 a 2019 el incremento en viajes anuales es de 840%

Viajes

The logo for MiBici, featuring the text "MiBici" in white and yellow on a green rectangular background.

La distancia promedio de viaje es de **1.3 Km**, lo que en dos viajes representa hasta el **30%** de la distancia total del viaje completo en donde se incluye un tramo de viaje en MIBICI (8.5 km).

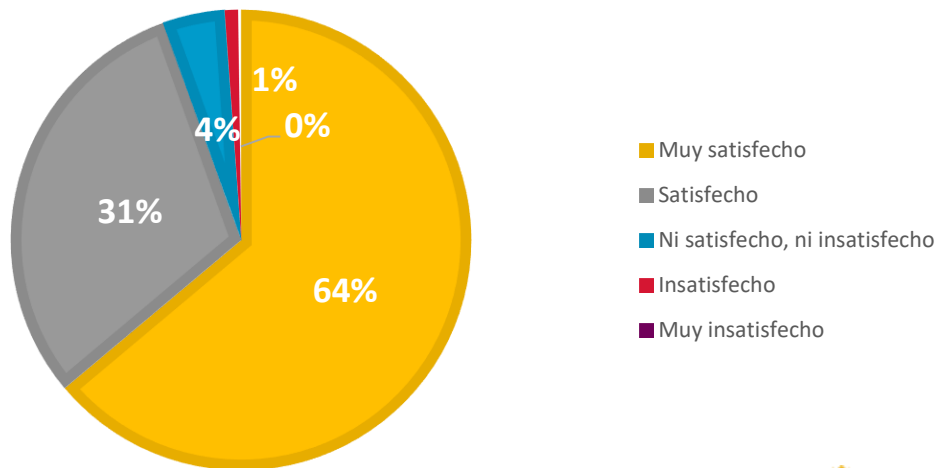
El **viaje total** diario de un usuario, considerando **todos sus modos de transporte** es en promedio de **8.5 Km** con un gasto de **\$34 pesos**.

El **costo por día** para el usuario es de **\$1.10 pesos**, lo que lo convierte en uno de los **sistemas de transporte público más económico a nivel nacional** y una de las tarifas más bajas entre los sistemas de bicicletas públicas con costo a nivel mundial.



95% de los usuarios se considera entre muy satisfecho y satisfecho con el costo de las tarifas del sistema (64% muy satisfecho de las tarifas y 31% satisfecho).

¿QUÉ TAN SATISFECHO TE ENCUENTRAS CON LA TARIFA?



Resiliencia



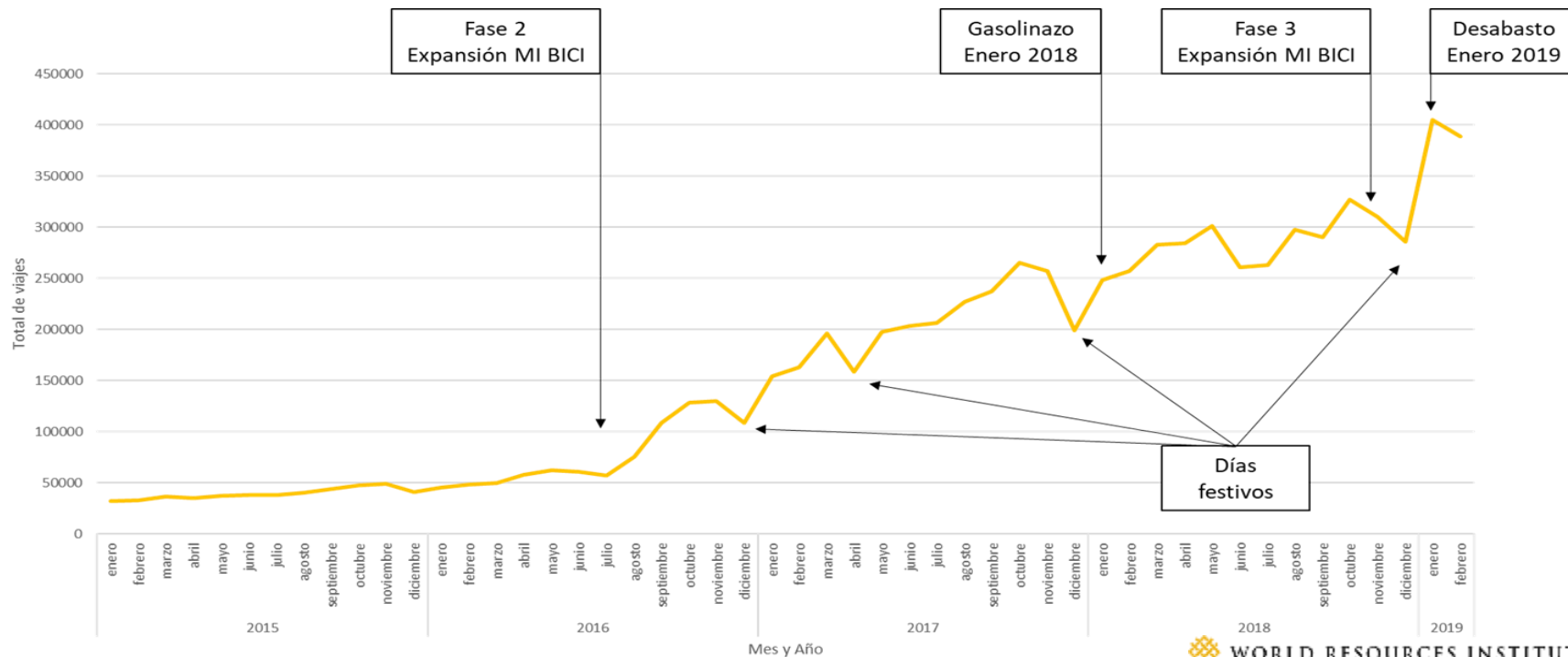
Ante eventos como el **alza de precios en los combustibles** (gasolinazo) en enero de 2018 y el **desabasto de gasolina en enero 2019**, MIBICI presentó un alza de viajes y usuarios excepcionalmente elevado con incrementos que permanecen hasta hoy.

Gasolinazo: en enero de 2018 se presentó un **incremento en viajes del 61%** equivalente a 94, 599 viajes adicionales, y un incremento de **65% de usuarios** equivalente a 4,685 usuarios adicionales en relación al mismo periodo de 2017.

Desabasto de gasolina: en enero 2019, se observaron **incrementos en viajes del 63%** equivalente a 156,632 viajes adicionales en el mes, **y de 47% de usuarios** equivalente a 5,612 usuarios adicionales en relación al mismo periodo de 2018.

Resiliencia

Año	2018		2019	
Mes	noviembre	diciembre	enero	febrero
Viajes Mensuales	310,062	286,171	405,169	388,993
Usuarios	14,391	14,449	17,453	17,465





WRI MÉXICO
— ROSS CENTER

MiBici

REPORTE DE RESULTADOS ANÁLISIS, IMPACTOS Y BENEFICIOS DE MIBICI

Diciembre 2019

GERENCIA DE MOVILIDAD ACTIVA WRIMÉXICO / IVÁN.DELALANZA@WRI.ORG



WORLD RESOURCES INSTITUTE