

Monitor

ciclociudades

# Reporte de resultados

DICIEMBRE 2025



# ÍNDICE

2	INTRODUCCIÓN
5	COMPONENTES DEL MONITOR CICLOCIUDADES
8	PROCESO DE REGISTRO PARA LA EDICIÓN 2025
11	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS
45	BUENAS PRÁCTICAS
51	CONCLUSIONES
53	AGRADECIMIENTOS
57	ANEXOS

## Elaboración

Alejandro Martínez Hernández  
Jorge Michel Gutiérrez  
Lilia Daniela García Romero  
Víctor Alberto Medel Martínez

## Revisión

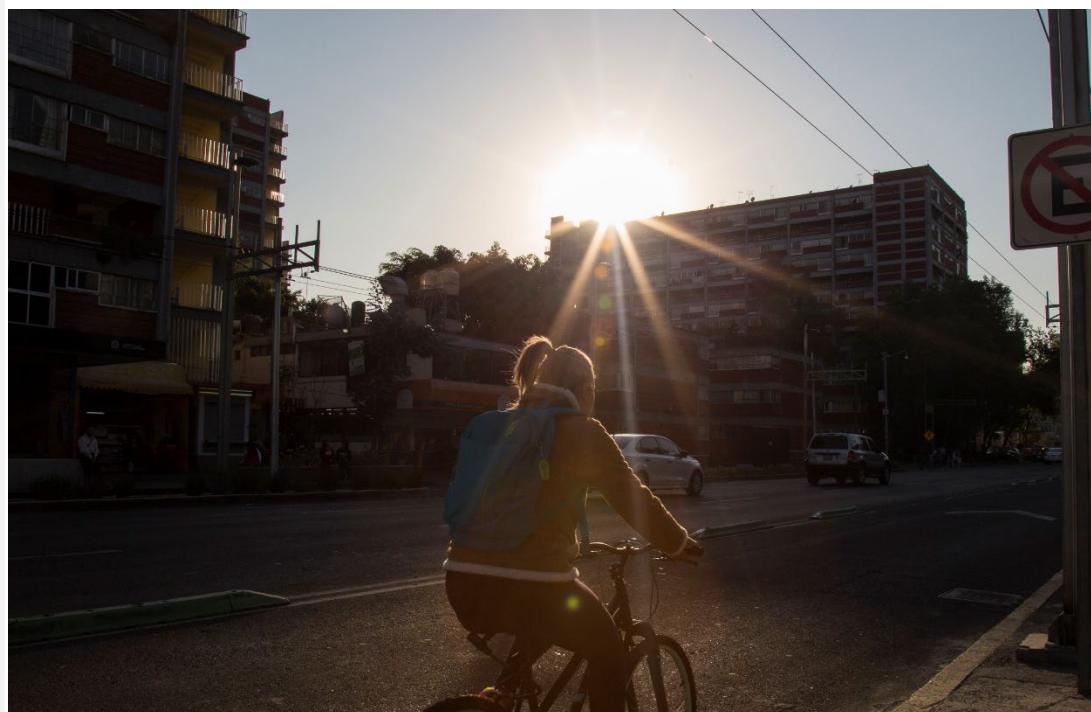
Julio César Hernández Muñoz  
Gonzalo Peón Carballo

## Colaboración

Céline Jacquin.  
**Ciudata -Repubikla**  
María del mar Covarrubias  
Castro. **Pedaleanda.**  
Mariana Marín Villagrana  
**Netas Ciudadanas.**  
Luis Antonio Sierra Gaviña  
**Netas Ciudadanas.**

## Diseño editorial

Vivian Martínez de Lara



# INTRODUCCIÓN

Desde la primera edición del Ranking Ciclociudades en 2013, éste se ha posicionado como la herramienta más relevante para poner en perspectiva a las ciudades mexicanas en cuanto a las políticas públicas e infraestructura implementadas para incentivar la movilidad ciclista. Ha servido como guía y como un espacio para compartir experiencias y aprendizajes entre las ciudades participantes y personas interesadas. Además, ha evolucionado a lo largo de los años con el fin de incluir las mejores prácticas en cuanto a la promoción del uso de la bicicleta, fuentes de información y las propias dinámicas de las ciudades.

Con el objetivo de transparentar y legitimar el ranking, en las últimas ediciones se publicó la metodología con los resultados, desglosando la forma de evaluación y los puntajes obtenidos por cada ciudad en cada indicador.

Es así como en la edición 2025 se presenta una actualización metodológica profunda, con la finalidad de ofrecer una herramienta más flexible y que permita incorporar información de ciudades de América Latina, y no solo de México.

Además de la nueva metodología, se estableció una periodicidad de dos años, buscando analizar el avance de la movilidad ciclista en un periodo de tiempo más prolongado, e incluyendo la participación de gobiernos y sociedad civil.

Finalmente, como parte del proceso de actualización, se modifica el nombre a **Monitor Ciclociudades**, enfatizando que el objetivo de esta herramienta es analizar y medir el avance de la promoción en el uso de la bicicleta, más allá de establecer una jerarquía.

Esto permitirá orientar la toma de decisión de gobiernos latinoamericanos para incentivar políticas públicas relacionadas con la bicicleta, además de compilar la opinión de organizaciones de la sociedad civil, quienes son un pilar fundamental para la evolución de la movilidad ciclista.

**El Monitor Ciclociudades busca ser una plataforma de datos abiertos para uso de gobiernos y personas con objetivos particulares relacionados con la movilidad en bicicleta.**

## **PROCESO METODOLÓGICO DE ACTUALIZACIÓN**

La actualización de la metodología se realizó en **siete pasos**, agrupados en cuatro fases:

### **1. Identificación de áreas de oportunidad**

- Se detectó que entre 2013 y 2021 la metodología cambió en 43% de las ediciones, dificultando la comparabilidad entre años.
- Por lo anterior, durante el proceso de actualización determinó como objetivo **mantener la metodología por al menos cinco ediciones**, para permitir observar la evolución de las políticas de movilidad en bicicleta.

### **2. Entrevistas**

- Se entrevistó a 6 personas que han participado en distintas ediciones del entonces llamado Ranking, con la finalidad de recabar las impresiones y experiencias sobre la aplicación de esta herramienta y áreas de oportunidad.
- Se identificaron necesidades clave:
  - Incorporar una plataforma en línea que facilite el acceso a la información analizada.
  - Evaluar cada dos años y no de manera anual.
  - Reforzar la perspectiva de género e inclusión social.
  - Compartir buenas prácticas que puedan ser replicables por otras ciudades en un mediano plazo.
  - Hacer evidente la importancia de la infraestructura protegida como elemento indispensable para que más personas utilicen la bicicleta como modo de transporte.

### 3. Revisión de instrumentos internacionales y talleres

**A.** Se analizaron metodologías globales (Copenhagenize Index, Global Bicycle Cities, Luggage Hero Cycleability Index, Bike Score, City Rating, Reporte Ciclo – Inclusión del BID, The Grow Cycling Toolkit y BiciRed) para adoptar mejores prácticas.

**B.** Se realizaron talleres con personas expertas (equipo del ITDP México y especialistas en América Latina) para validar y ajustar los indicadores.

- Principales retos: obtención de datos duros, consistencia técnica y precisión en el cálculo de indicadores.

### 4. Pilotos

- Se probaron versiones de la metodología propuesta en 2023 y 2024 con ciudades de América Latina (Bogotá, Buenos Aires, Santiago, Querétaro, Tijuana, entre otras).

Como resultado, se identificaron barreras de tiempo en la recolección de información, acceso a datos y diferencias en terminología de infraestructura ciclista por región, lo que llevó a **simplificar indicadores y evidenció la necesidad de generar glosarios técnicos.**

Finalmente, tras una última actualización a los indicadores, e incorporando la visión de incluir a sociedad civil dentro del Monitor Ciclociudades, se muestra en la siguiente sección los tres componentes de esta nueva versión de la herramienta.

# COMPONENTES DEL MONITOR CICLOCIUDADES

Para esta nueva fase, el Monitor consta de tres componentes:

## 1. Formulario de evaluación

Se estableció un formulario para instituciones gubernamentales que se divide en **3 ejes y 25 indicadores** (con 47 subindicadores).

Ejes	Indicadores y subindicadores
 <b>Infraestructura</b>	<b>13</b> Sobre la implementación de infraestructura ciclista
 <b>Educación y promoción</b>	<b>6</b> Acciones que incentiven el uso de la bicicleta y brinden conocimiento a personas usuarias y no usuarias de la bicicleta.
 <b>Monitoreo y gobernanza</b>	<b>6</b> Marco legal y regulatorio que favorezca el uso de la bicicleta, así como el uso de datos para supervisar su desempeño

Elaboración: ITDP

Para cada eje, se establecieron algunos subindicadores. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

## **Eje 1. INFRAESTRUCTURA CICLISTA**

Evalúa la cobertura, calidad y conectividad de la infraestructura. Ejemplos:

- Kilómetros de vías ciclistas (protegidas, no protegidas y compartidas).
- Dimensión y condiciones de las vías
- Interconexión de la red ciclista
- Estacionamientos, inversión anual y sistemas de bicicletas compartidas

## **Eje 2. EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN**

Analiza el impulso cultural y normativo hacia la movilidad ciclista. Ejemplos:

- Estrategias de comunicación sobre uso de la bicicleta.
- Biciescuelas (con o sin enfoque de género).
- Programas de ciclovía recreativa semanales y rodadas extraordinarias.
- Capacitación en seguridad vial para conductores.
- Incentivos institucionales para promover viajes en bicicleta.

## **Eje 3. MONITOREO Y GOBERNANZA**

Evalúa la regulación, estructura institucional y la gestión pública. Ejemplos:

- Existencia de planes y programas de movilidad ciclista.
- Normas técnicas y reglamentos locales.
- Coordinación intergubernamental y/o metropolitana.
- Monitoreo del uso de la bicicleta (reparto modal).

- Registro de siniestros viales que involucren a ciclistas, con variables de género y edad.

La información se recolecta en un archivo Excel con el propósito de realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de los subíndicadores mencionados anteriormente. En el anexo de este documento se pueden encontrar los indicadores y las fórmulas utilizadas para el análisis.

## **2. Videomapeo de infraestructura ciclista**

Este componente surge gracias a la colaboración con Netas Ciudadanas, Ciudata y Pedaleanda, quienes aportaron su conocimiento en el uso de tecnologías de videomapeo y lideraron la aplicación y la capacitación a personas de la sociedad civil. El videomapeo está dirigido a grupos ciclistas y el objetivo es realizar un mapeo colectivo a través de la captura de fotografías de la infraestructura ciclista de sus entidades.

El levantamiento se guarda en un mapa compartido general en el sitio de Mapillary Map<sup>1</sup>, el cual es de consulta pública, y así mostrar el estado actual de la infraestructura para que los colectivos ciclistas puedan incidir en futuras tomas de decisión con instituciones o áreas gubernamentales correspondientes.

## **3. Encuestas y cuestionarios**

Este componente incluye la aplicación de dos cuestionarios. El primero es una encuesta dirigida a personas usuarias de la bicicleta (ciclistas) sobre percepción de seguridad, estado de la infraestructura, así como el perfil de la persona y de sus viajes. El segundo es un cuestionario orientado a colectivos ciclistas (sociedad civil), el cual engloba aspectos sobre la responsabilidad de gobiernos locales en torno a la movilidad ciclista de sus ciudades.

<sup>1</sup> Consulta el mapa en: <https://www.mapillary.com/app/org/viasciclistaslatinoamerica>

# ¿CÓMO FUE EL PROCESO DE REGISTRO PARA LA EDICIÓN 2025 DEL MONITOR CICLOCIUDADES?

El lanzamiento de la convocatoria se realizó a través de un webinar el 29 de abril de 2025. En esta sesión se presentaron las bases y el proceso de participación tanto para gobierno como para la sociedad civil.

## A) Gobierno

Posterior al lanzamiento, las ciudades interesadas designaron a una persona de contacto para coordinar internamente la información enviada al equipo del Monitor Ciclociudades.

Para el registro de las entidades dentro del Monitor, el equipo del ITDP habilitó un formulario de registro y un formato que podía ser enviado a través del correo electrónico. Para la edición 2025 se **contabilizaron 43 registros de distintas ciudades de América Latina**, y se finalizó con la participación activa de 26 entidades y de países como México, Chile, Argentina y Colombia.

Tras el cierre de convocatoria, el equipo del Monitor Ciclociudades compartió con cada una de las entidades participantes una carpeta personalizada con las instrucciones y formatos para proporcionar la información solicitada, incluyendo un formulario en Excel y subcarpetas para compartir material de respaldo.

Durante junio y julio, se llevaron a cabo dos sesiones virtuales con las personas de contacto designadas y demás integrantes del equipo de cada entidad y responsables del llenado del archivo en Excel, con la finalidad de aclarar dudas correspondientes y buscar la participación y comunicación activa con las ciudades.

Posteriormente, las entidades participantes tuvieron hasta el mes de agosto para entregar la información al equipo del Monitor Ciclociudades y así poder procesar los datos recibidos.

Dicha información pasó por un proceso general de revisión, seguido por un periodo de aclaración de dudas por parte del equipo del Monitor Ciclociudades y las autoridades participantes. Tras finalizar ésta, se revisó la base de datos final para generar las visualizaciones en la plataforma en línea y elaborar el reporte de resultados.

## **B) Sociedad civil**

Posterior al lanzamiento, las organizaciones interesadas designaron a una persona de contacto para coordinar internamente la comunicación con otros colectivos ciclistas de su entidad.

Para el registro de los grupos de sociedad civil, el equipo del ITDP habilitó un formulario de registro y un formato que podía ser enviado a través del correo electrónico, en el cual los colectivos ciclistas enlistaban a los grupos participantes tanto para el mapeo colectivo de infraestructura ciclista como para la aplicación de encuestas y formularios. Para la edición 2025 se **contabilizaron 52 registros** para ambas actividades **de distintas ciudades de América Latina** de países como México, Brasil, Ecuador, Perú, entre otros.

Tras el cierre de la convocatoria, el equipo del Monitor Ciclociudades envió un documento sobre cómo darse de alta para el mapeo en Mapillary, así como las instrucciones a seguir para responder la encuesta dirigida a personas usuarias de la bicicleta y el cuestionario dirigido a grupos o colectivos ciclistas.

Posteriormente, se llevaron a cabo dos capacitaciones virtuales y de aclaración de dudas sobre cómo realizar el videomapeo y subirlo a la plataforma correspondiente.

En total, se obtuvieron 22 respuestas de distintas ciudades para el cuestionario dirigido a colectivos ciclistas (sociedad civil).

Por otro lado, 2,603 personas ciclistas, de 82 ciudades, de 8 países de América Latina respondieron la encuesta. En el reporte y la plataforma, se presentarán los resultados de las 22 ciudades y zonas metropolitanas con más de 40 respuestas (2,309 personas encuestadas).

En cuanto al mapeo colectivo, se contabilizaron 13 ciudades con levantamientos en la plataforma de Mapillary Map.

En la sección “Presentación de resultados” de este reporte, se muestran los indicadores más relevantes, así como las buenas prácticas de las ciudades destacadas en las actividades de los 3 sectores: del formulario de gobierno, de la encuesta a personas ciclistas y el cuestionario a colectivos ciclistas.

# PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados más relevantes para cada sector que conforma el Monitor Ciclociudades.

## A) Gobierno

Tal y como se mencionó anteriormente, las instituciones públicas participaron a través de un formulario en Excel, el cual solicitaba datos para cada uno de los ejes, indicadores y subindicadores que componen el archivo. A continuación, se muestran los indicadores y subindicadores más relevantes:



### EJE 1: INFRAESTRUCTURA

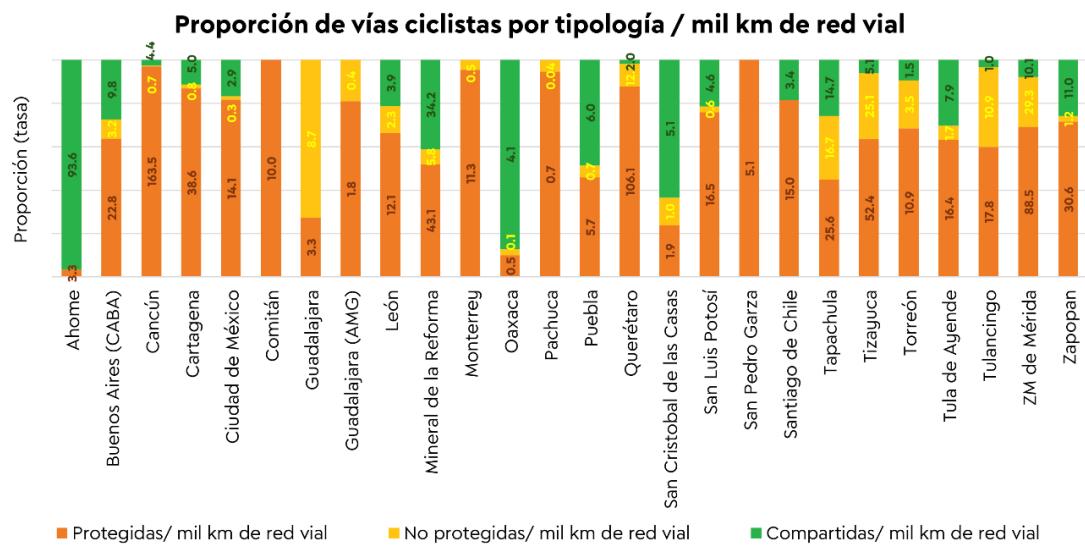
#### 1. Kilómetros de vía ciclista existente en relación con la red vial

A diferencia de ediciones anteriores que solo consideraban la longitud absoluta de la red vial ciclista, en esta edición se hace una relación entre la infraestructura dedicada para bicicletas y para vehículos motorizados. Adicionalmente, para este y los siguientes dos indicadores, se clasificaron las vías ciclistas en 3 tipologías<sup>2</sup>:

- **Vías ciclistas exclusivas protegidas**, que son las asociadas a lo que coloquialmente se conoce como ciclovía, con elementos físicos segregadores del tránsito vehicular.
- **Vías ciclistas exclusivas no protegidas**, que incluye aquellos carriles que, si bien separan el carril de circulación ciclista de los carriles para vehículos motorizados, no presentan elementos físicos, pero sí señalización horizontal.

<sup>2</sup> Para mayor información, consultar el Anexo 1

- **Vías compartidas**, que como su nombre indica, comparten espacio vial con otros modos de transporte, incluyendo vías de circulación prioritaria, carriles bus-bici y senderos compartidos con personas peatonas.



Elaboración: ITDP<sup>3</sup>

Este indicador permite evaluar no solo el tamaño de la red (kilómetros de infraestructura ciclista), sino la calidad y nivel de seguridad que ofrecen estas vías ciclistas a las personas usuarias de la bicicleta.

<sup>3</sup> En la gráfica "Proporción de vías ciclistas por tipología / mil km de red vial" las barras están apiladas al 100%. El tamaño de las barras representa el porcentaje y las etiquetas muestran el valor numérico (la tasa de km de vías ciclistas entre los km de red vial).

Se observa en la gráfica que San Cristóbal de las Casas, Ahome y Oaxaca (Méjico) tienen una gran proporción de vías ciclistas compartidas. Esta no es la tipología más segura o que logra atraer a más personas a usar la bicicleta como modo de transporte, sin embargo, es positivo que las redes están en expansión. Es importante destacar que este tipo de infraestructura solo debe considerarse para contextos con bajas velocidades de vehículos motorizados e implementarse junto con estrategias de pacificación del tránsito y gestión de la velocidad.

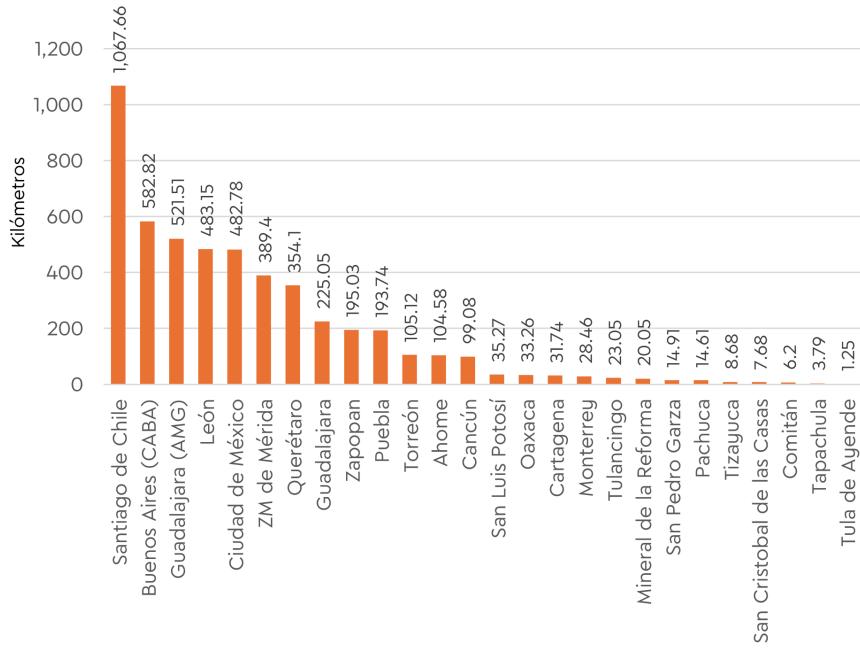
Otras ciudades como Guadalajara, Tapachula, Tulancingo y Tizayuca (Méjico) tienen una tasa alta de vías ciclistas en relación con su red vial, pero un gran porcentaje de estas son vías ciclistas no protegidas. Este tipo de infraestructura puede limitar la percepción de seguridad y no alentar la adopción de la bicicleta por parte de personas usuarias potenciales.

Aun así, destaca el esfuerzo de estas ciudades por destinar espacios a la circulación ciclista, cuya infraestructura puede mejorar y transformarse en vías ciclistas protegidas y seguras, consolidando redes.

Igualmente, la ZM de Mérida, Querétaro y Cancún (Méjico) son ciudades que destacan por tener una proporción mayor (88.5 km, 106.1 km y 163.5 km respectivamente) de vías ciclistas por cada mil kilómetros de su red vial.

Aunque tienen una distribución de tipologías diferentes, estas ciudades han logrado ampliar sus redes ciclistas de forma exitosa, cumpliendo con criterios de diseño adecuados en la construcción de sus vías ciclistas al priorizar infraestructura protegida (69%, 87% y 97% respectivamente).

### Kilómetros totales de infraestructura ciclista

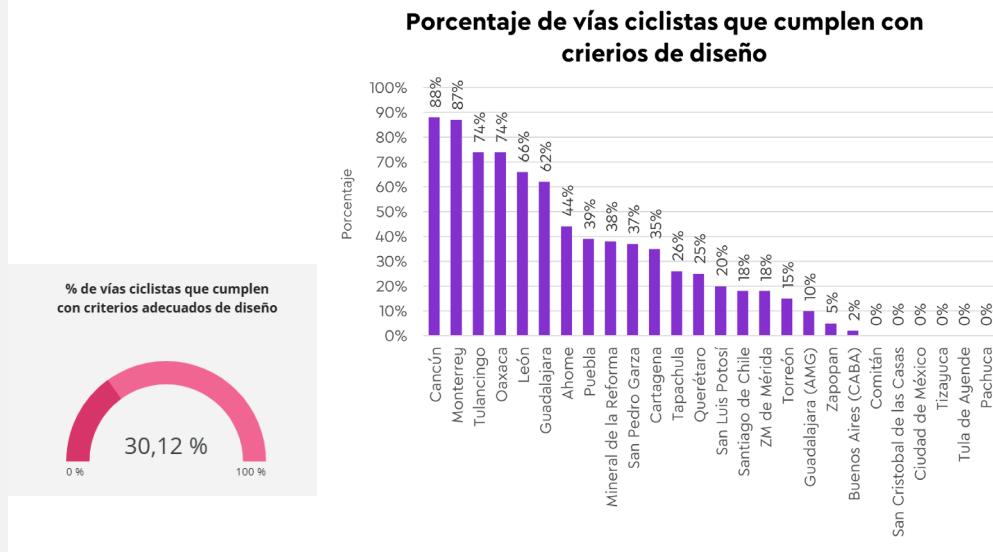


Elaboración: ITDP

En términos netos, la medición de los kilómetros totales de infraestructura ciclista también es un indicador clave para entender el compromiso institucional de una ciudad con la movilidad sostenible. Las 26 ciudades analizadas suman 5,032.97 kilómetros de vías ciclistas, con un promedio de 193.5 kilómetros por ciudad. Destaca de manera notable Santiago de Chile, que supera los mil kilómetros y se posiciona como un referente regional en infraestructura dedicada a la bicicleta.

## 2. Proporción de vías ciclistas con criterios óptimos de diseño

Como criterios óptimos de diseño fueron considerados dos elementos: el ancho de las vías ciclistas y la velocidad vehicular máxima permitida en la vía; ambos para garantizar una circulación segura de personas ciclistas. Cada tipología de vía ciclista debe respetar criterios específicos para ser tomadas en cuenta en este indicador.



Elaboración: ITDP

De acuerdo con los datos proporcionados por las ciudades, solo 30.12% de las vías ciclistas cumplen con criterios de diseño adecuados para la movilidad ciclista, destacando Cancún (Méjico), por tener un porcentaje alto (88%) en relación con sus vías ciclistas y después Monterrey (Méjico), con 87%.

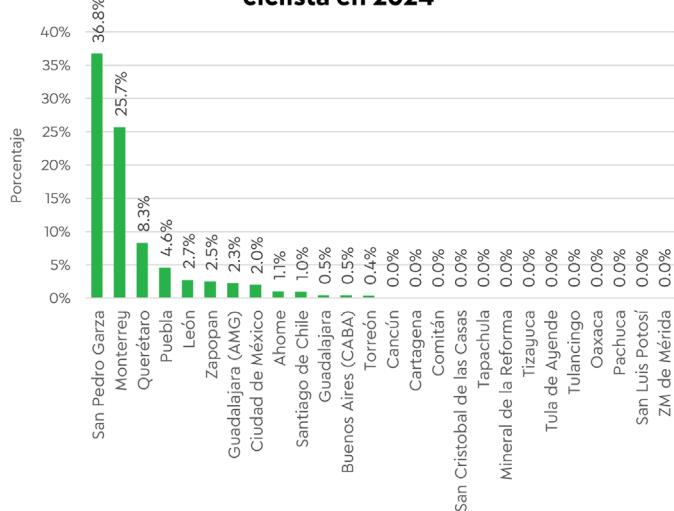
Más allá de aquellas ciudades que presentaron un porcentaje alto, cabe mencionar que la movilidad ciclista segura es un reto diario en nuestras ciudades. Por ello, es primordial considerar criterios de diseño adecuados, como aquellos establecidos en Normas Oficiales o manuales de diseño. En el caso de México, existe la Norma Oficial Mexicana 004 SEDATU 2023 y la Norma Oficial Mexicana 034 SEDATU 2022, las cuales son de carácter obligatorio y contienen criterios de diseño para la implementación de carriles ciclistas.

Planear y diseñar correctamente las vías ciclistas, permitirá promover el uso de la bicicleta e ir desincentivando el uso del automóvil gradualmente.

### 3. Crecimiento de la red ciclista en el año de evaluación

Como parte de las políticas de incentivo a la movilidad en bicicleta, las autoridades deben garantizar un crecimiento constante de la red para llegar e interconectar a más zonas de la ciudad. Para este indicador, se obtuvo el porcentaje de las vías ciclistas que comenzaron a operar en el año de evaluación (2024) con respecto a la red total.

**Porcentaje de crecimiento de la red vial ciclista en 2024**



Elaboración: ITDP

Se muestra pues que, San Pedro Garza García (Méjico), fue la ciudad que más incrementó su red ciclista durante el año de evaluación, aumentando un 36.8% con respecto a 2023, seguido por Monterrey (Méjico), con 25.7%. Cabe destacar que, en términos netos, Querétaro fue la ciudad con el mayor crecimiento en su red ciclistas con 29.45 kilómetros nuevos en 2024.

Por otro lado, el promedio en porcentaje sobre el crecimiento de la red ciclista en el año de evaluación para las ciudades participantes fue de solo 3.39%, siendo un porcentaje significativamente bajo y que las autoridades e instituciones deben de atender, destinando mayores recursos y equipos especializados a la expansión de las redes de movilidad ciclista.

#### **4. Cicloestacionamientos de corta y de larga estancia**

Para este indicador, se hizo una diferenciación entre ambos tipos de cicloestacionamientos debido a que cada tipología implica diferentes propósitos de viaje. Para los cicloestacionamientos de corta estancia, se consideraron los racks públicos colocados por las autoridades, contabilizando la capacidad total de bicicletas que pueden albergar. Mientras los cicloestacionamientos de larga estancia consideran a aquellos espacios o equipamientos colocados cerca de estaciones de transporte público, los cuales permiten a las personas dejar sus bicicletas para abordar otro vehículo, incentivando los viajes intermodales; igualmente contabilizando la capacidad total de éstos.

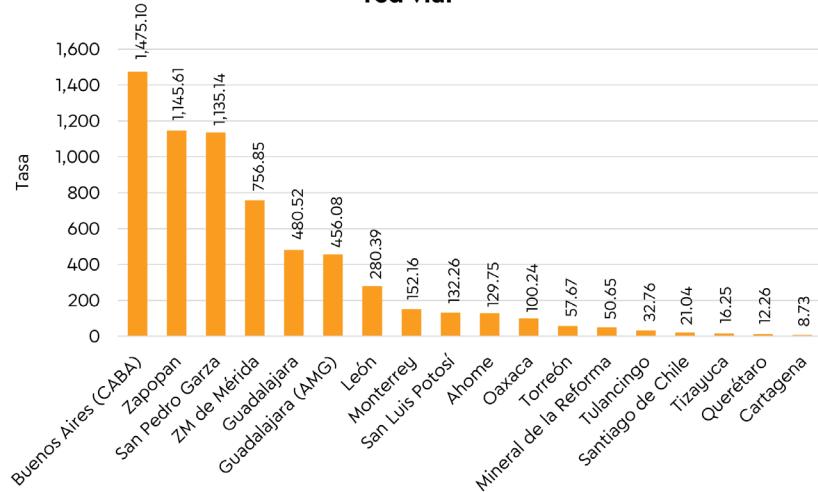
**Estacionamientos de larga estancia para bicicleta / 100 mil habitantes**



Elaboración: ITDP

En la gráfica anterior se muestra la tasa de anclajes en biciestacionamientos de larga estancia por ciudad. Se aprecia que la ciudad que presenta mayor tasa de anclajes es la Ciudad de México, con 24.7 por cada 100 mil habitantes, seguida por Guadalajara (Méjico) con una cifra de 23.3 anclajes por cada 100 mil habitantes. El Área Metropolitana de Guadalajara cuenta con 13.4 espacios de estacionamiento para bicicleta por cada 100 mil habitantes.

**Estacionamientos públicos para bicicleta / mil km. de red vial**



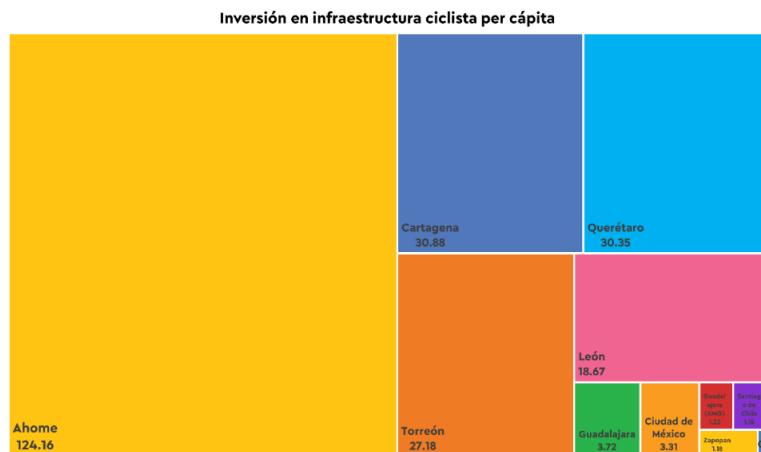
Elaboración: ITDP

Para estacionamientos de corta estancia se observa que la entidad que presenta una cifra mayor con respecto a cada 1,000 kilómetros de red vial es Buenos Aires (Argentina), con casi 1,500 espacios. Las siguientes ciudades que presentan mayor número de racks en espacios públicos por cada 1,000 km son Zapopan y San Pedro Garza García (Méjico).

En ese sentido, es importante destacar que una red ciclista no solo debe considerar carriles ciclistas, sino también a estacionamientos, e incluso a sistemas de bicicletas compartidos. Para ello, asignar recursos y establecer puntos de ubicación adecuados<sup>4</sup> son algunas consideraciones para fomentar el uso de la bicicleta como modo de transporte.

## 5. Inversión en infraestructura ciclista per cápita

Considera los fondos y presupuesto destinados a la ampliación o mantenimiento de la red en cualquiera de sus elementos, ya sean confinadores, pavimentación o señalización. Al ser per cápita se indica que es la tasa de inversión por habitante.



Elaboración: ITDP

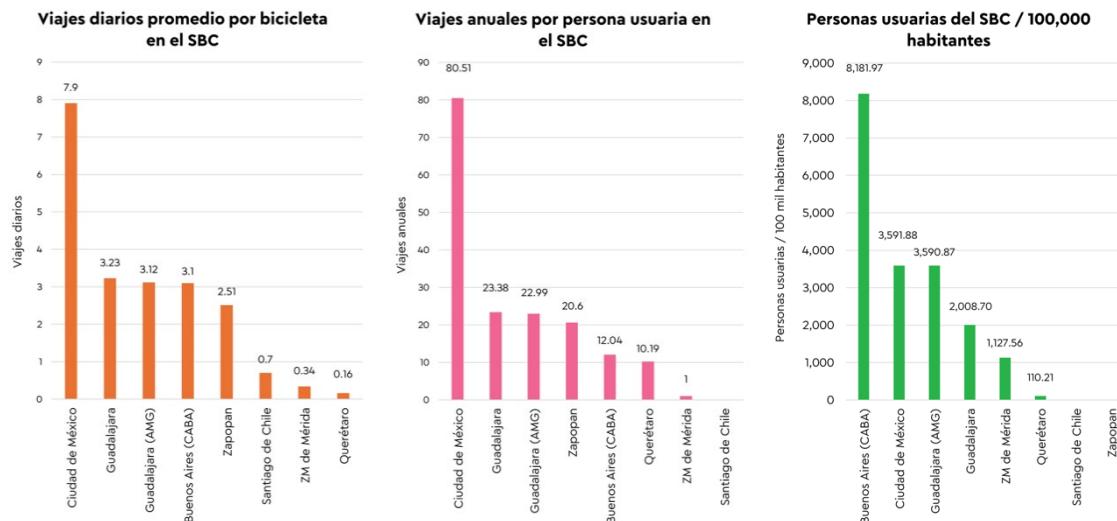
<sup>4</sup> Para conocer recomendaciones para la elección del mobiliario y el emplazamiento, consultar el Tomo 5 del Manual Ciclociudades

Se muestra así que, Ahome (Méjico) fue la ciudad que más recursos destinó a la infraestructura ciclista, siendo la cifra de \$124 per cápita. Algunas otras ciudades que destacaron en este rubro son Cartagena (Colombia) y Querétaro (Méjico) con \$30.8 y \$30.3 respectivamente.

## 6. Sistema de Bicicletas Compartidas (SBC)

Aplicable solo a las entidades que cuentan con un SBC. Se solicitaron datos clave sobre operación y sus cifras actuales. Para el monitor se contemplaron los siguientes subindicadores:

- **Viajes diarios en promedio realizados por cada bicicleta del sistema**, esto dividiendo los viajes diarios entre el número de bicicletas (considerando la cifra de bicicletas al final del año de evaluación).
- **Viajes anuales promedio por persona usuaria registrada**, considerando el corte del número de suscripciones al final del año de evaluación, tanto registros temporales como anuales.
- **Personas usuarias suscritas al SBC por cada 100 mil habitantes**, esto considerando a toda la población de la entidad evaluada, independientemente de la cobertura territorial del SBC.



Elaboración: ITDP

En cuanto a los viajes registrados en los Sistemas de Bicicleta Compartida (SBC), se muestra que la ciudad con mayor cantidad de viajes diarios promedio por bicicleta es Ciudad de México con su sistema Ecobici, presentando un promedio de 7.9 viajes, lo que posiciona al sistema como uno de los más grandes a nivel Latinoamérica.

La CDMX también es la ciudad que destaca en cuanto a viajes anuales por persona usuaria registrada, ya que, en promedio, cada persona usuaria realiza aproximadamente 80.5 viajes al año.

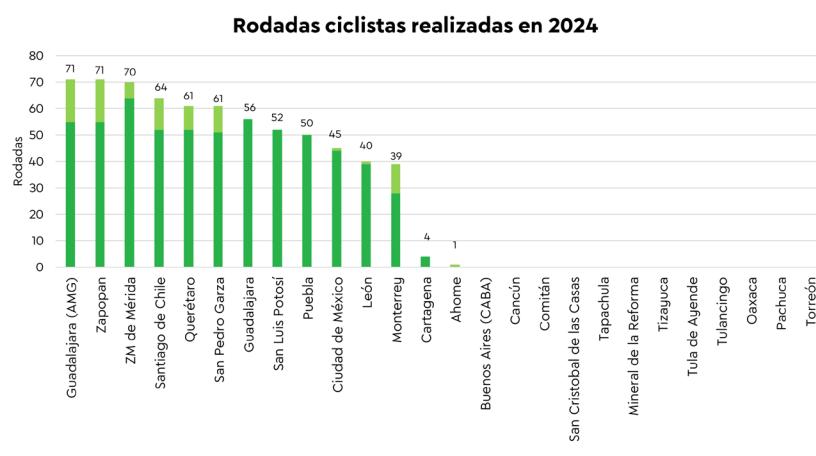
Finalmente, Buenos Aires (Argentina), es la ciudad que cuenta con mayor cantidad de personas usuarias registradas en su sistema Ecobici, pues hay 8 personas usuarias por cada 100 habitantes, lo que la posiciona como una ciudad con una población altamente ciclista.



## EJE 2: EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN

### 7. Rodadas ciclistas realizadas en el año de evaluación

Las rodadas ciclistas se clasificaron igualmente en dos tipos: vías recreativas o paseos ciclistas, planeados de forma recurrente y encabezados por las autoridades, y las rodadas extraordinarias, es decir no periódicas.



■ Número de días en qué operó la ciclovía recreativa ■ Número de rodadas extraordinarias en el año

Elaboración: ITDP

En cuanto a rodadas ciclistas, destaca que, durante 2024, Mérida (México) fue la entidad que llevó a cabo más vías recreativas o paseos ciclistas recurrentes, seguida de Guadalajara y Zapopan, ambas en México. A nivel metropolitano, el Área Metropolitana de Guadalajara fue la que más realizó este tipo de eventos.

Destinar espacios y recursos para la realización de paseos y rodadas permite incentivar la movilidad ciclista en la población, especialmente para las personas que no usan la bicicleta para sus traslados cotidianos, además apoyar la actividad física en todas las edades.



### EJE 3: MONITOREO Y GOBERNANZA

#### 8. Reparto modal ciclista

Indica a manera de porcentaje, cuántos viajes fueron realizados en bicicleta diariamente durante años recientes. Para verificar la veracidad del dato, se solicitaron datos de estudios de reparto o estadísticas afines, con no más de 10 años de antigüedad.



Elaboración: ITDP

En cuanto al reparto modal ciclista, se observa que, considerando la información proporcionada por las ciudades participantes, se obtuvo un promedio de 3.72% de viajes en bicicleta, lo que refleja una cifra muy baja en comparación con otros modos.

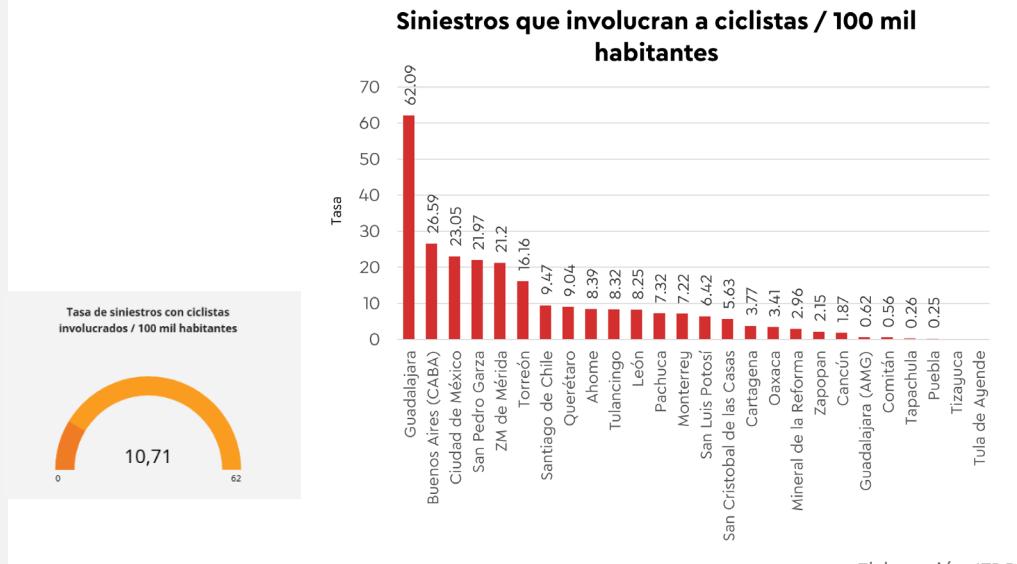
Para el cálculo del reparto modal, las ciudades refirieron distintas fuentes de información: en el caso de Comitán, San Cristóbal de las Casas, Tapachula y Torreón se usó el Censo de Población y Vivienda (2020); por su parte, Querétaro y Puebla hicieron conteos ciclistas para determinar los viajes que se realizaron en bicicleta (ambos en 2024); la ZM de Mérida (2021), Mineral de la Reforma, Tizayuca, Tula de Allende y Tulancingo de Bravo (2023) usaron datos de consultorías externas; Ahome (2013) y León (2018) proporcionaron datos de sus Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS); Ciudad de México referenció un diagnóstico de movilidad de 2019; Guadalajara, Zapopan y el Área Metropolitana de Guadalajara cuentan con un visualizador de la Encuesta Origen-Destino de 2023; por su parte, Santiago de Chile cuenta con estudios de reparto modal (2023), Cartagena con un diagnóstico de movilidad (2023) y Buenos Aires con un análisis del uso de la bicicleta (2024). Finalmente, de las ciudades participantes, 6 no contaban con datos ni estudios disponibles para calcular el reparto modal.

En este indicador se destaca Santiago (Chile) encabezando la lista con un 7.8% de los viajes realizados en bicicleta en la ciudad, que puede estar relacionado con su amplia infraestructura ciclista, pues para 2024, la ciudad contaba con la red más extensa de las ciudades participantes, con 1,067 km de vías ciclistas.

Ante la diversidad de fuentes de información es imposible establecer comparaciones entre ciudades, por lo que la principal recomendación en este punto es actualizar la información de manera periódica. Esto permitirá tener un monitoreo más certero, y comunicar el impacto de las políticas ciclistas a la población, mientras se impulsa el crecimiento de viajes en bicicleta.

## 9. Tasa de siniestros viales con ciclistas involucrados por cada 100 mil habitantes

Este indicador incluye ciclistas lesionados o fallecidos, independientemente de las causas o del vehículo con el que ocurrió el hecho de tránsito. Su importancia radica en comprender el nivel de riesgo al que se enfrentan las personas que usan bicicleta como modo de transporte.



La gráfica muestra contrastes importantes entre ciudades. Por ejemplo, Guadalajara reporta 62.09 siniestros por cada 100 mil habitantes, seguida por Buenos Aires (26.59) y Ciudad de México (23.05). Estos valores sugieren contextos urbanos donde la exposición al riesgo es mayor, ya sea por altos volúmenes de tráfico, infraestructura insuficiente o falta de condiciones seguras para la movilidad ciclista.

Los resultados<sup>5</sup> evidencian la urgencia y necesidad de fortalecer políticas de seguridad vial, mejorar el diseño urbano en cruces e intersecciones y levantar datos de siniestralidad de calidad que permitan entender y accionar de forma efectiva ante los riesgos que enfrentan las personas ciclistas en las ciudades latinoamericanas.

## B) Sociedad civil

Los colectivos y grupos ciclistas participaron a través de dos modalidades, un cuestionario para conocer la visión de este sector y permitir contrastarla con los resultados del sector público, y un videomapeo colectivo de las vías ciclistas. En esta sección se muestran los resultados del cuestionario con información cuantitativa y cualitativa:

### 1. Rodadas ciclistas reportadas

El indicador “Rodadas ciclistas reportadas” permite identificar la frecuencia con la que los colectivos ciclistas, y las personas ciclistas en general, se organizan y ocupan el espacio público para visibilizar demandas, fortalecer la cultura vial y promover el reconocimiento del uso de la bicicleta.



Elaboración: ITDP

<sup>5</sup> Los indicadores mostrados se presentan por orden de relevancia y no tienen relación con su numeración dentro del Documento Metodológico del Monitor Ciclociudades 2025

Un mayor número de rodadas reportadas suele reflejar una comunidad activa, articulada y con mayor capacidad de incidencia en políticas de movilidad sostenible, tales son los ejemplos de Tijuana, Ciudad Juárez y León, en México. Sin embargo, al analizar las respuestas de los colectivos ciclistas, se encontraron diversas particularidades que indican una **coordinación y actividad ciclista muy extensa en diversas ciudades latinoamericanas** como Lima, en Perú; Guadalajara y Querétaro en México.

Identificar un número total de rodadas ciclistas es complejo, por lo que para algunas ciudades fue un reto reportar un número preciso, como explican los colectivos participantes del Área Metropolitana de Guadalajara (México):

*“En Guadalajara existen muchos colectivos que realizan rodadas... existen tanto periódicas como temáticas (por celebraciones), pero dar un número exacto sería erróneo porque sí es una actividad constante para diversos grupos ciclistas.”*

Muchos otros colectivos reportaron rodadas ciclistas propias o de colectivos que apoyaron el llenado de la encuesta, destacando que este dato es solo una parte de todos los esfuerzos ciclistas en las ciudades. En promedio, cada ciudad registró 4 colectivos diferentes dando **un total de 96 grupos ciclistas diferentes en 21 ciudades**<sup>6</sup>. En este entendido, también podemos destacar que la mayoría de los grupos ciclistas realizan aproximadamente una rodada a la semana (13 de las 22 ciudades) y que el 95 % de ellos reporta realizar rodadas independientes durante el año.

<sup>6</sup> De igual forma en el cuestionario se reportaron otros esfuerzos de mapeo de colectivos ciclistas (en la Zona Metropolitana de Monterrey, México) puedes encontrarlo en el siguiente enlace:  
<https://pueblobicicletero.org/ciudad-ciclista-mapa-de-grupos-de-ciclismo-y-biciestacionamientos/>

Además, se identificaron **organizaciones y redes de colectivos ciudadanos con alcance nacional**, como **Red por la Convivencia Vial** (Perú) y **Fridas en Bici** (Méjico). Incluso, se registra la participación de tiendas de bicicletas que organizan y se suman a este tipo de actividades.

## 2. Ciudades donde las vías ciclistas exclusivas cumplen con criterios de seguridad

A través del cuestionario se preguntó a los colectivos diferentes afirmaciones respecto al estado de las vías ciclistas, donde respondían qué tan de acuerdo o desacuerdo están con estos enunciados. Para este caso, se preguntó si las vías ciclistas se construyen de acuerdo con normas locales y garantizan la seguridad de las personas usuarias.

¿Las vías ciclistas cumplen con criterios de seguridad?



Elaboración: ITDP

El **91% de los colectivos ciclistas** (en 20 de 22 ciudades) **considera que las vías ciclistas** exclusivas de su ciudad **no cumplen con criterios de seguridad**, pues estaban “totalmente en desacuerdo” o “en desacuerdo”. Tan sólo los colectivos participantes de Pachuca (Méjico), consideran que en la ciudad las vías ciclistas exclusivas son seguras para personas ciclistas; los colectivos de Medellín (Colombia) están indecisos.

Entre los comentarios vertidos en esta sección del cuestionario, se recalca la falta de conectividad, el deterioro y la ausencia de elementos y características de las vías ciclistas para poder considerarse seguras, relacionadas al confinamiento de las vías. Por ejemplo, Medellín (Colombia) menciona que la red ciclista está “*deteriorada sin proyección a extensión*”, mientras que los colectivos del municipio El Marqués (Querétaro, México) comentan:

*“Existen muy pocos tramos de ciclovías confinadas, algunas van sobre banqueta, pero están en pésimas condiciones, en algunos tramos se encuentran solo delimitadas por una línea siendo en zonas donde los vehículos alcanzan altas velocidades. Se han construido algunas en zonas habitacionales nuevas que sí cumplen con seguridad, pero son mínimas. En definitiva, la cobertura es nula, la seguridad pésima y la integración al transporte casi nula (solo una ruta tiene rack para transportar bicicletas).”*

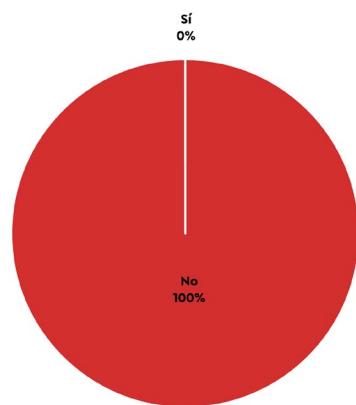
Igualmente, los colectivos de la ciudad León (Méjico) recalcan que las vías ciclistas no se construyen de acuerdo con las normas o estándares de seguridad:

*“Varias ciclovías están construidas sobre el camellón... ninguna ciclovía cumple en su totalidad con las normas oficiales. Es evidente que la construcción de ciclovías en León se realiza sin evaluar el beneficio para las personas usuarias y su derecho a una movilidad segura. La conexión entre ciclovías de forma segura no existe, los árboles se convierten en obstáculos a vencer y la iluminación es casi nula.”*

### **3. Ciudades donde hay sensibilización constante a personas infractoras y/o conductoras de unidades de transporte público**

Este indicador ayuda a identificar si las instituciones y empresas operadoras mantienen procesos permanentes (no reactivos, esporádicos o únicos) de formación y cultura vial, especialmente aquellos que consideren la importancia del respeto a las personas en bicicleta.

**¿Existe sensibilización constante a personas infractoras y/o conductoras de unidades de transporte público?**



Elaboración: ITDP

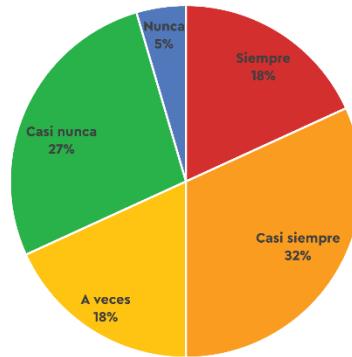
Ningún colectivo ciclista considera que se hace sensibilización de la bicicleta a personas infractoras y operadoras del transporte público de manera constante.

Más allá de los resultados que estos programas de sensibilización aporten, este indicador subraya la **urgencia de establecer mecanismos de formación, capacitación y corrección** que incorporen la movilidad ciclista segura de forma integral, pues ninguna de los colectivos de las ciudades percibe un cambio en la convivencia vial con los modos de transporte motorizados.

#### **4. Ciudades donde el estacionamiento y la circulación de vehículos motorizados en vías ciclistas es frecuente**

El indicador permite conocer la percepción de los colectivos ciclistas sobre el nivel de invasión y conflicto vial que pueden enfrentar las personas en bicicleta que hacen uso de las vías ciclistas exclusivas de su ciudad. La presencia constante de automóviles en infraestructura ciclista incrementa la circulación fuera de los carriles ciclistas por evasión de obstáculos y posibles colisiones, circunstancias que ocasionan siniestros y poner en riesgo la vida de este grupo.

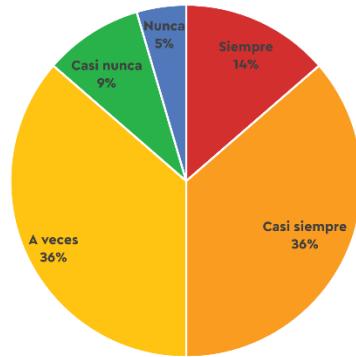
**Frecuencia de los obstáculos en los carriles de la red ciclista - Circulación de vehículos motorizados en el carril**



Elaboración: ITDP

En el municipio de Corregidora (Querétaro, México), los colectivos consideran que nunca se encuentran automóviles o motocicletas circulando en las vías ciclistas. En caso contrario, en las ciudades de Guadalajara, Cholula, Tuxtla Gutiérrez (Méjico) y Lima (Perú) perciben que siempre hay vehículos motorizados interrumpiendo su circulación en carriles designados para bicicletas.

Frecuencia de los obstáculos en los carriles de la red ciclista -  
Estacionamiento sobre el carril



Elaboración: ITDP

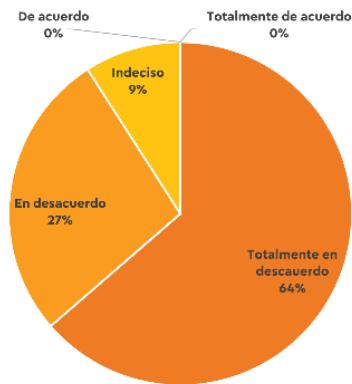
En las ciudades de Bariloche (Argentina), Pachuca y León (Méjico) los colectivos ciclistas consideran que “nunca” o “casi nunca” se encuentran vehículos motorizados estacionados sobre los carriles ciclistas. Por el otro lado, Cali (Colombia), Cholula y Guadalajara (Méjico) contestaron que “siempre” se encuentran con este tipo de obstáculo.

En general, la mitad de los colectivos ciclistas (50%) consideran que en sus ciudades es **frecuente o muy frecuente encontrar vehículos motorizados circulando o estacionados en vías ciclistas**. Esto nos permite dimensionar la magnitud del problema y orientar intervenciones que garanticen espacios seguros y libres de obstrucciones para quienes se desplazan en este modo.

## 5. Ciudades donde las instituciones, escuelas y centros de trabajo tienen suficientes incentivos u obligaciones para fomentar los viajes en bicicleta

Ninguno de los colectivos ciclistas (0/22 ciclistas) consideran que en su ciudad las instituciones, escuelas y centros de trabajo tienen suficientes incentivos u obligaciones para fomentar los viajes en bicicleta.

**Las instituciones, escuelas y centros de trabajo, tiene suficientes incentivos u obligaciones para fomentar los viajes en bicicleta**



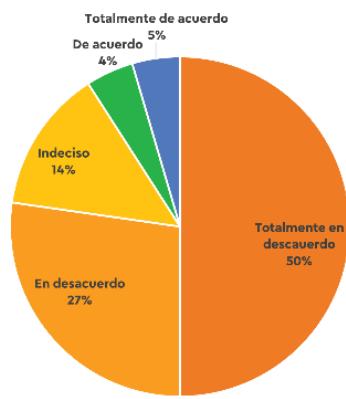
Elaboración: ITDP

Los colectivos de las ciudades Cali (Colombia) y Guaymas (Méjico) se consideran neutrales o están “indecisos” sobre este enunciado, apenas un 9% de las ciudades participantes del cuestionario. Esta escasez de políticas refleja la falta de compromiso institucional por impulsar el uso de la bicicleta en entornos laborales y escolares, limitando el potencial cambio modal a modos activos en viajes cotidianos.

## 6. Percepción de colectivos ciclistas sobre datos de siniestralidad

Sólo el 9% (2 de 22 ciudades) de los colectivos ciclistas considera que en su ciudad los registros públicos de siniestros viales que involucran a personas ciclistas coinciden con la realidad.

Los registros públicos de siniestros viales que involucran a ciclistas coinciden con la realidad



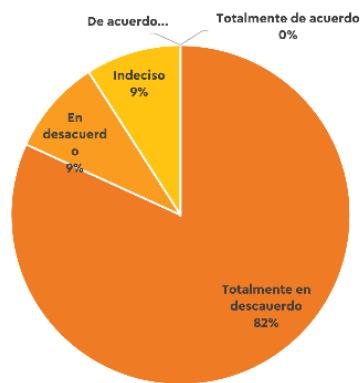
Elaboración: ITDP

Las ciudades donde las organizaciones entrevistadas perciben que los registros sí coinciden con la realidad son Cali (Colombia) y Ciudad Juárez (Méjico), mientras Corregidora, Monterrey y Ensenada (Méjico) están “indecisos”. El otro 77% de las ciudades piensa que los registros de siniestros con personas ciclistas no reflejan adecuadamente la magnitud del problema.

## 7. Ciudades donde se levanta suficiente información para conocer el perfil de las personas ciclistas, así como sus necesidades y patrones de viaje

Los colectivos de las 22 ciudades consideran que **NO** se levanta suficiente información para conocer el perfil de las personas ciclistas, ni sus necesidades y patrones de viaje.

**Se levanta suficiente información para conocer el perfil de las personas ciclistas, así como sus necesidades y patrones de viaje**



Elaboración: ITDP

Los dos grupos de colectivos (9%) que se mantienen “indecisos” con este enunciado son Lima (Perú) y el municipio de Querétaro (Méjico), mientras que, Medellín (Colombia) y Saltillo (Méjico) están en desacuerdo. Finalmente, con un 82% que afirma estar “totalmente en desacuerdo”, el resultado evidencia la falta de elaboración de estudios relacionados con la movilidad en bicicleta. Esta falta de información, a su vez, limita la capacidad de las autoridades de las ciudades a planear e implementar proyectos de infraestructura ciclista.

## 8. Comentarios sobre buenas prácticas implementadas en proyectos ciclistas

Querétaro (Querétaro, México)

*“Red extendida. La zona central de la red cuenta con buena conectividad. El sistema de transporte Qrobus comenzó a utilizar racks para sus autobuses recientemente.”*

Monterrey (Méjico)

*“Hay casos, como la Av. Melchor Ocampo, en donde el diseño permite la movilidad ciclista con seguridad aun siendo una avenida de alto flujo vehicular. La red ciclista generada en el distrito Centro Valle en San Pedro [Garza García] ... también da seguridad a ciclistas.”*

Cali (Colombia)

*“Durante 2016-2019 no solo se trataba de crear una red ciclista, sino de posicionar la bicicleta como un medio de transporte dentro de una política de gestión del tráfico. Es muy favorable que están sobre vías principales, muchas asociadas al sistema de transporte público masivo, que permiten generar conectividad.”*

Cholula (Puebla, México)

*“Se ha tratado de incluir la infraestructura dentro de las calles porque es una ciudad ciclista... La infraestructura viene a tratar de dar espacio a la bicicleta cuando la gente ha tomado ese espacio desde siempre”*

## 9. Comentarios sobre áreas de oportunidad en la red ciclista

### Guaymas (Méjico)

*“En Guaymas hay muchas personas ciclistas, no hay vías para ellos. Los ciclistas... [se desplazan] casi siempre en grupos para ser más visibles, aun así, hay muchas personas que utilizan su bicicleta como medio de transporte y no hay seguridad ni comodidad, ni nada”*

### El Marqués (Querétaro, Méjico)

*“Hace “falta pintura, confinamiento... y reductores, eso genera inseguridad para quienes van en la infraestructura ciclista, no existe conectividad entre la infraestructura ciclista y no hay forma de poner en práctica la intermodalidad, [pues] la mayoría del transporte público es suburbano y no cuenta con rack para bicicletas.”*

### Ciudad Juárez (Méjico)

*“En lo general no se le da mantenimiento ni se cuenta con vigilancia, por lo que frecuentemente hay autos estacionados. Algunas de las ciclovías que se han realizado se encuentran aisladas y no conectan con nada. En algunos casos corre por [el] camellón o dentro de parques, en otros viene por camellón junto a línea de BRT pero se interrumpe en cada estación.”*

### Monterrey (Méjico)

*“Medidas insuficientes, bajo tratamiento de intersecciones, fallas en la señalización para comunicar el inicio y fin de la infraestructura, sin programas de mantenimiento, solo enfocado en la ejecución inicial.”*

### Cali (Colombia)

*“Cuando se hace recuperación de la carpeta asfáltica se eliminan los segregadores y no son reemplazados, generando una desescalabilidad de la tipología de ciclorruta y con ello la seguridad a los ciclistas. También la baja altura de los elementos segregadores permite a vehículos motorizados ingresar fácilmente a la cicloinfraestructura. Además, las ciclobandas no representan una condición real de segregación y los vehículos... la invaden.”*

### Tuxtla Gutiérrez (Méjico)

*“Hace “falta mucho trabajo por parte de las autoridades... además de que no hay fomento [institucional] en el uso de la bici...”*

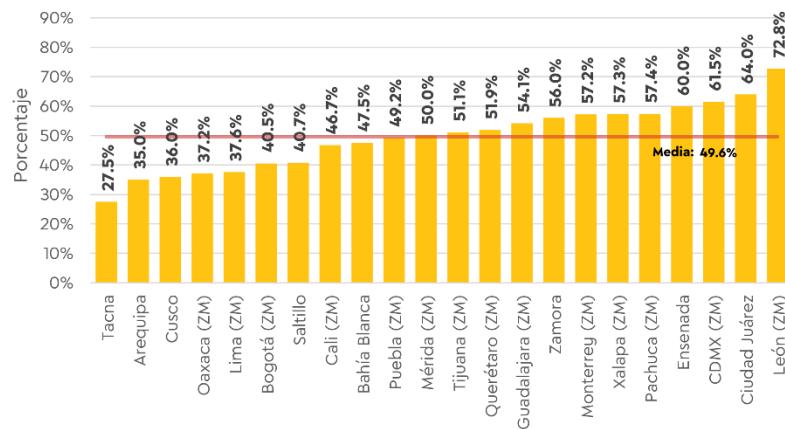
## C) Ciclistas

Las personas ciclistas participaron mediante una encuesta que recopiló información sobre sus características sociales, experiencias, hábitos, viajes y percepción al pedalear en bicicleta. Esta información permite identificar aspectos positivos, motivaciones, desafíos y áreas de oportunidad de la infraestructura ciclista. A continuación, se presentan los indicadores más relevantes obtenidos a partir de las 2,309 respuestas:

## 1. Porcentaje de personas ciclistas que han dejado o disminuido el uso del automóvil

**Casi la mitad de las personas entrevistadas que usan bici (49.6%) ha reducido o dejado el uso del automóvil** desde que comenzó a desplazarse en bicicleta. Este cambio representa una transformación importante en la forma en que las personas se trasladan por la ciudad. Entre las ciudades analizadas, destaca León (Méjico), pues el 72.8% de las personas ciclistas encuestadas afirma realizar menos viajes motorizados.

**Porcentaje de personas ciclistas que han dejado o disminuido el uso del automóvil**



Elaboración: ITDP

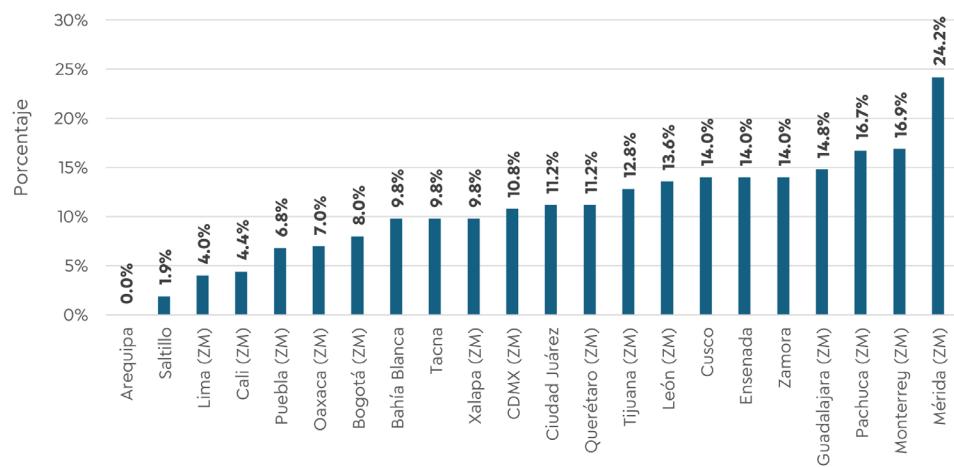
Este indicador muestra el potencial del cambio modal y en los patrones de movilidad de las personas, en tanto que las condiciones de la infraestructura ciclista permitan la circulación y uso de forma segura, y así, la bicicleta sea una opción atractiva para más personas.

Para acelerar la transición del automóvil hacia la bicicleta es necesario aplicar medidas de gestión de la demanda para desincentivar el uso del automóvil, incentivos para viajes ciclistas, campañas de comunicación centradas en beneficios del ciclismo urbano y programas empresariales y escolares como los Planes de Movilidad Institucional (PMIs)<sup>7</sup>.

## 2. Porcentaje de personas ciclistas que realizan viajes intermodales

En promedio, **el 10.7% de las personas ciclistas entrevistadas combina la bici con otro modo de transporte**. El porcentaje puede indicar que, aunque la bicicleta es su modo principal, una proporción significativa necesita complementar sus viajes con transporte público u otros modos.

**Porcentaje de personas ciclistas que realizan viajes intermodales**



Elaboración: ITDP

<sup>7</sup> Para conocer más información de los PMIs consulta: <https://ideamos.mx/wp-content/uploads/2023/06/Guia-desarrollo-implementacion-Planes-Movilidad-Institucional.pdf>

La gráfica muestra que la mayoría de las ciudades tiene un porcentaje de viajes intermodales de entre el 7% y el 14%. Destaca entre ellas Monterrey (16.9%), Pachuca (16.7%) y Mérida (24.2%), que presentan los valores más altos.

Este indicador es valioso, pues informa la manera en que las personas en bicicleta se mueven en sus ciudades, entendiendo que en algunas de ellas pueden existir mayores y/o mejores conexiones, facilidades o condiciones que permiten integrar la bicicleta a desplazamientos más largos, lo que puede alentar o desalentar viajes en bicicleta.

Por ello, es importante implementar y diseñar infraestructura ciclista segura, sistemas de bicicleta compartida (SBC), integración física entre sistemas y políticas que fomenten los viajes intermodales como:

**1) Cicloestacionamientos**

**masivos o de larga estancia**

Cercanos o en estaciones de transporte masivos y semimasivo

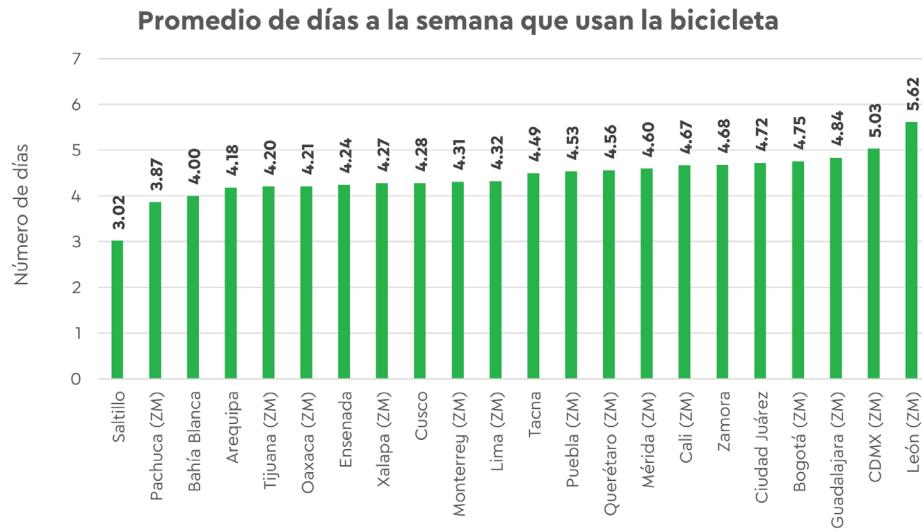
**2) Políticas de acceso de**

**bicicletas al transporte público**

Que permite subir la bicicleta a bordo o transportarla en portabicicletas (racks) instalados en los autobuses.

**3. Promedio de días a la semana que usan la bicicleta**

A lo largo de las 22 ciudades, **las personas encuestadas usan la bicicleta en promedio 4.43 días por semana**, destacando León (México), donde las personas ciclistas utilizan la bici en promedio 5.62 días por semana. Por el lado contrario, en Saltillo y Pachuca (México), el uso es menor a 4 días por lo que sugiere un arraigo menor y por tanto, menores condiciones para su uso cotidiano.

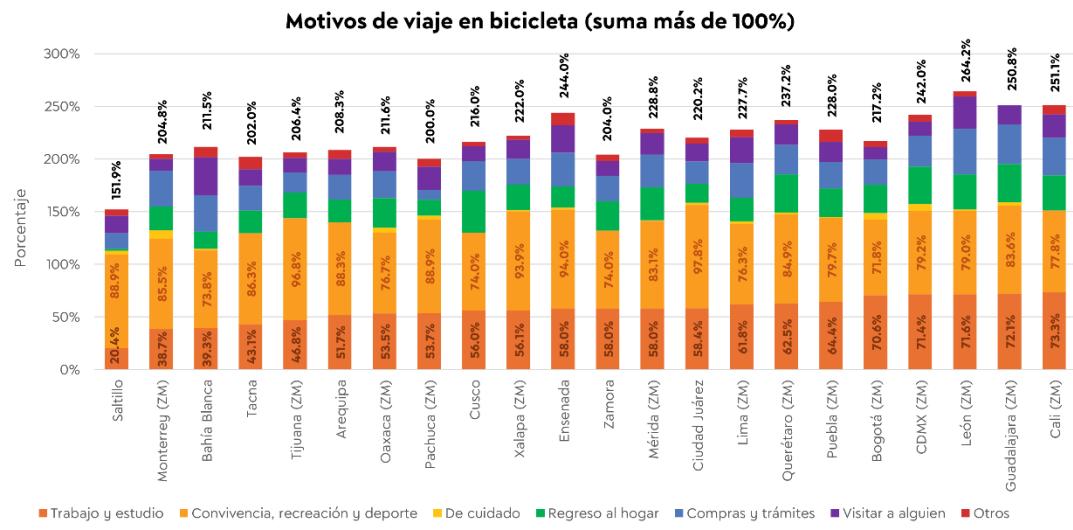


Elaboración: ITDP

El uso de la bicicleta puede estar limitado por factores como infraestructura insuficiente, distancias largas o condiciones de seguridad vial menos favorables. Para aumentar este promedio de días que se usa la bicicleta, se recomienda mejorar la experiencia diaria del viaje, a través de una red ciclista continua y coherente, sin interrupciones, cómoda, con cruces seguros, sin obstáculos e iluminación adecuada. Además de incentivos para viajes diarios (a centros de trabajo o escolares) y campañas para reforzar el uso frecuente de la bicicleta durante otro tipo de viajes (de recreación, deporte y ocio).

#### 4. Porcentaje de viajes que se hacen en bicicleta para estudiar o trabajar

Más de la mitad de las personas (56.3%) afirman utilizar la bicicleta para realizar viajes de estudio o trabajo<sup>8</sup>



Elaboración: ITDP

La gráfica muestra la distribución de motivos de viajes por los que las personas encuestadas utilizan la bicicleta, donde cada persona podía elegir más de una opción. Con esto en cuenta se observa que la suma de motivos de viaje supera el 100% de personas por ciudad.

8 En la gráfica "Motivos de viaje en bicicleta", la etiqueta en el extremo superior de las barras muestra la suma de los 7 motivos de viaje. Las otras dos etiquetas muestran los porcentajes de "Trabajo y estudio" y "Convivencia, recreación y deporte", los dos motivos principales.

En prácticamente todas las ciudades se destaca el motivo de “Convivencia, recreación y deporte”, en promedio el 83.4% de las personas seleccionaron este motivo de viaje, destacando Ciudad Juárez y Tijuana (ambas en México), con 97.8 y 96.8% respectivamente.

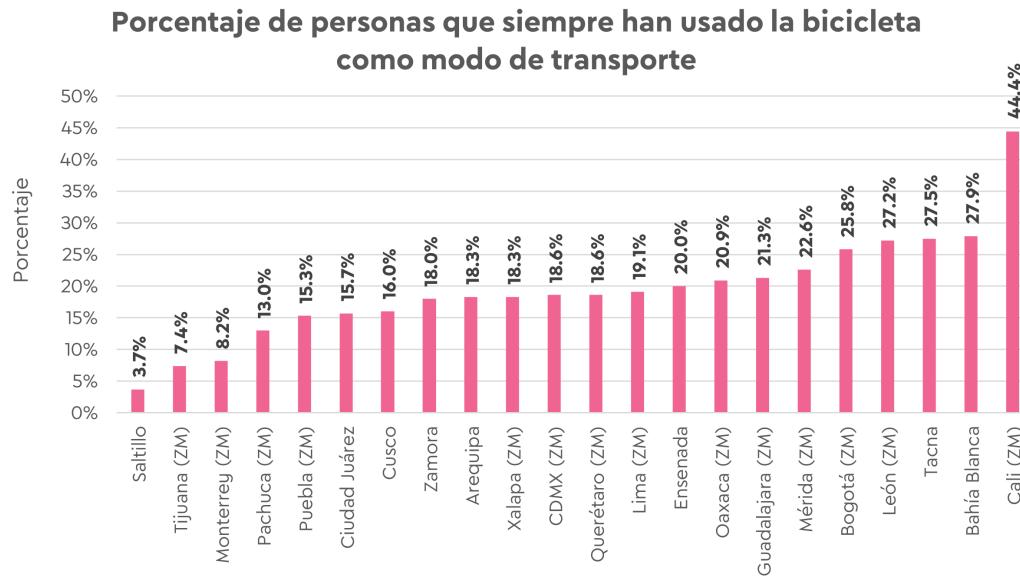
Además, en la suma de porcentaje de motivos destacan ciudades como Cali (Colombia), Ensenada, Ciudad de México, León y Guadalajara (México) lo que sugiere que existe una diversidad de usos, por tanto, una consolidación del uso de la bicicleta como modo integral.

Estas mismas ciudades (a excepción de Ensenada) igualmente cuentan con los porcentajes más altos de personas que utilizan la bicicleta con motivos de estudio y trabajo (entre 71 y 73%). En este sentido, impulsar la movilidad para viajes cotidianos es clave para transformar la movilidad urbana, pues:

- refuerza la demanda de infraestructura segura
- incentiva la movilidad equitativa y justa
- amplía las oportunidades de movilidad para personas jóvenes y de bajos ingresos
- crea cambios en patrones y hábitos más saludables para las personas ciclistas y para la ciudad

## **5. Porcentaje de personas que siempre han usado la bicicleta como modo de transporte**

**El 19.4% de las personas ciclistas entrevistadas siempre ha usado la bici como su modo principal de transporte.** Es decir, no hicieron un cambio desde el automóvil (u otro medio), sino que la bicicleta ha sido su opción principal para viajes diarios desde el inicio. Este porcentaje muestra que, aunque existe un grupo consolidado de personas que usan la bicicleta continua y con un arraigo importante, la gran mayoría se volvió persona ciclista en algún momento de su vida, por lo que las ciudades tienen grandes oportunidades de crecimiento atrayendo nuevos usuarios si mejoran sus condiciones de infraestructura, seguridad y accesibilidad en la red ciclista.



Elaboración: ITDP

En Cali, Colombia el 44.4% de las personas no han usado otro modo de transporte diferente, y por el lado contrario, solo el 3.7% de las personas encuestadas de Saltillo (México) han usado siempre la bicicleta como modo de transporte. Por un lado, este porcentaje nos puede indicar que Cali es la ciudad que cuenta desde hace tiempo con condiciones favorables para pedalear y/o una cultura ciclista arraigada, mientras que en Saltillo puede ser una señal alentadora de que muchas personas nuevas se han sumado recientemente a usar la bicicleta y/o que la ciudad está en expansión ciclista y generando nuevos hábitos de movilidad sostenible.

# BUENAS PRÁCTICAS

Esta sección resalta y reconoce algunos hitos alcanzados por las diferentes ciudades de Latinoamérica en alguno de los tres ejes.

## BUENAS PRÁCTICAS IDENTIFICADAS EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA

Ciudad	Buena práctica identificada
Buenos Aires, Argentina	Mayor extensión de carriles ciclistas en relación con la extensión de su red vial total
Querétaro, México	Incremento de su red ciclista durante el año de evaluación
Zapopan, México	Número de anclajes para bicicleta en espacios públicos
Ciudad de México, México	Número de viajes realizados en su SBC

### Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

La ciudad cuenta con 582 km de red ciclista, es decir, 163 km por cada 1000 kilómetros de red vial.

La ciudad de Buenos Aires resalta la importancia de estudiar el territorio para comprender las conexiones entre puntos atractores de viaje y complementar con análisis de zonas residenciales. Finalmente, conocer a las personas usuarias a través de encuestas y crear un marco normativo que permita respaldar las propuestas, es de gran utilidad.

### **Querétaro, México**

Durante el año de evaluación, su red ciclista creció 29 km, un crecimiento de 8% en una red de 354 kilómetros. El aumento se ha logrado gracias a recursos provenientes del Estado y el Municipio.

La socialización es parte fundamental de cada proyecto, por lo que, en el Municipio se llevan a cabo sesiones con la ciudadanía para presentar los proyectos de movilidad, así como las problemáticas identificadas y posibles soluciones. Esto permite crear una corresponsabilidad con la población, con la finalidad de evitar oposiciones y fomentar el diálogo con las personas.

### **Zapopan, México**

El municipio cuenta con 5,232 anclajes públicos para bicicletas en el espacio público, una tasa de 1,145 por cada 1000 km de red vial.

La instalación de biciestacionamientos ha contribuido al aumento en la confianza de las personas usuarias para dejar su bicicleta en el espacio público, y aunque no se ha evaluado como tal la percepción de la población, se ha notado un aumento en el uso de estos elementos. Es esencial contar con una estrategia que tenga como propósito incentivar el uso de la bicicleta y que no solo considere la implementación de carriles, sino de lugares de estacionamiento ciclista que aumente la confianza en la población.

### **Ciudad de México, México**

En el año 2024, el sistema de bicicletas compartidas de la CDMX, Ecobici, registró 22 millones de viajes realizados. El sistema reportó un promedio diario de 7.9 viajes por bicicleta. Esto posiciona al sistema como uno de los más grandes y de mayor alcance en América Latina. Para ello fue esencial planear la ubicación de las cicloestaciones para que sean cercanas entre ellas y también colocar algunas cerca de estaciones de transporte público, como Metro y Metrobús (BRT de la CDMX).

Finalmente, es importante posicionar a estos sistemas como parte de las opciones del sistema de transporte público de la ciudad, considerando una planificación coordinada con otros servicios.

## BUENAS PRÁCTICAS IDENTIFICADAS EN MATERIA DE EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN

Ciudad	Buena práctica identificada
Santiago de Chile, Chile	Mayor longitud de su vía ciclista recreativa
Querétaro, México	Mayor diversidad de biciescuelas
Cartagena, Colombia	Incentivos institucionales que promueven los viajes en bicicleta

### **Santiago de Chile, Chile**

La ciudad de Santiago cuenta con un conjunto de ciclovías recreativas impulsadas por el sector público y también privado, sumando una distancia total de 95.8 km.

Esta longitud se retoma de una de las metas establecidas en la Estrategia Regional de Desarrollo, la cual aborda distintos temas relacionados con la movilidad y el transporte. Esta iniciativa, conocida como “Calles abiertas familiares” resalta la importancia de contar con un plan logístico que considere un análisis previo a la implementación, con recorridos, revisión normativa y que finalice con una evaluación técnica para el correcto funcionamiento de la ciclovía recreativa.

### **Querétaro, México**

La ciudad de Querétaro, a través de la Secretaría de Movilidad, llevó a cabo 67 sesiones de biciescuelas dirigidas principalmente a infancias, con el objetivo de incentivar la movilidad ciclista en las niñas y niños.

Además de las sesiones prácticas, se imparten módulos teóricos donde se abordan temas como la jerarquía de la movilidad, señalizaciones de seguridad, señales básicas de las y los ciclistas y los componentes de una bicicleta. El municipio utiliza canales de difusión como grupos de Whatsapp, así como correos electrónicos, posts en redes sociales y reuniones presenciales con personas interesadas.

### **Cartagena, Colombia**

Gracias a la Ley 1811 (2016) las y los funcionarios públicos pueden recibir medio día de descanso por cada 30 viajes laborales realizados en bicicleta. Esta misma ley busca que todos los edificios de carácter público cuenten con espacios para el resguardo de bicicletas.

Dicha ley tuvo su auge gracias a la pandemia por COVID-19, en donde la población optó por viajar en bicicleta para evitar contagios en el transporte público. En cuanto al sector privado, existen iniciativas como los “martes de bici” que ha sido apoyada por el sector público y que busca que las y los trabajadores cambien su modo de trasladarse a la bicicleta.

## BUENAS PRÁCTICAS IDENTIFICADAS EN MATERIA DE MONITOREO Y GOBERNANZA

Ciudad	Buena práctica identificada
Buenos Aires, Argentina	Estudios constantes de reparto modal y viajes en bicicleta
Área Metropolitana de Guadalajara, México	Existencia de una base de datos sobre siniestros que involucran a ciclistas

### **Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina**

La ciudad de Buenos Aires lleva a cabo un análisis del uso de la bicicleta, el cual se publica anualmente y contiene información relevante sobre viajes diarios, tramos ciclistas más usados, características de las personas usuarias, entre otros indicadores de interés.

Se estableció un convenio con la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires para poder contar con un equipo destinado a realizar los conteos ciclistas, así que gran parte del equipo pertenece a la comunidad estudiantil. Dar a conocer esta información al público ha resultado de gran relevancia para las autoridades de la ciudad, pues también permite que se validen propuestas y que la gente se mantenga informada sobre estos temas.

## Área Metropolitana de Guadalajara, México

El Área Metropolitana de Guadalajara cuenta con una base de datos muy completa e interactiva que permite visualizar los datos de siniestralidad, incluyendo aquellos que involucran a personas en bicicleta.

Se identificó la necesidad de facilitar estos datos a la población a través de una plataforma interactiva, llamada “Siniestralimap”, la cual se elaboró en colaboración con el Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco (IIEG). Gracias a la creación de esta herramienta, se han podido desarrollar otras como RAMCI (Riesgo de Accidente de Movilidad Ciclista), perteneciente al IIEG y en donde se utilizan dichos datos para identificar puntos de alto riesgo para ciclistas. En cuanto a Sociedad Civil, colectivos como “Bici Blanca GDL y Pasos Blancos” emplean esta información para visibilizar siniestros donde se involucran a ciclistas y exigir mejoras en las políticas de movilidad en bicicleta.



# CONCLUSIONES

Tras este primer análisis utilizando la nueva metodología del Monitor Ciclociudades, pudimos observar que existen avances considerables en aspectos fundamentales del impulso a la bicicleta como modo de transporte, como la infraestructura ciclista protegida y los sistemas de bicicleta compartida. También observamos grandes áreas de oportunidad y evolución muy dispar de la inversión en infraestructura y las políticas para impulsar el uso de la bicicleta.

Observamos que aún persisten brechas en cuanto a infraestructura segura, accesible, directa y que conecte con otros sistemas de transporte. Sin embargo identificamos crecimientos de doble dígito en ciudades sin redes de infraestructura ciclista consolidadas como San Pedro (crecimiento del 36.8%) y Monterrey (25.7%) lo que habla del interés de tomadores de decisión de dichas ciudades en ponerse al día en esta cuestión, a pesar de la gran brecha que existe respecto a otras ciudades como Santiago de Chile, Ciudad de México o Buenos Aires.

El papel de la sociedad civil para impulsar la infraestructura ciclista protegida y de calidad también es de destacarse. Esto lo podemos constatar con los video-mapeos participativos que se hicieron en 13 ciudades de América Latina, donde podemos contrastar visualmente lo aquí reportado con lo que sucede a nivel de calle.

Esto fue posible gracias a la plataforma Mapillary y al apoyo de organizaciones como, Pedaleanda, Ciudata y Netas Ciudadanas. A manera de ejemplo, recomendamos que el lector acceda a ver video-mapas, como los de León y Lima; estamos seguros de que esto nutrirá su conocimiento y opinión respecto al eje de infraestructura de este reporte.

La opinión de las y los ciclistas, recabada por los colectivos ciclistas en más de 2,300 cuestionarios en 22 ciudades es otro de los puntos a destacar. Estos tienen un gran valor para el análisis de política pública tanto de movilidad, como ambiental. Como lo muestra la gráfica de la página 35, la mitad de las personas encuestadas reporta haber reducido el uso del automóvil o haberlo sustituido por la bicicleta. Este dato es de gran utilidad para estimar emisiones o para diseñar programas de cambio climático o calidad del aire.

En este reporte únicamente incluimos una fracción de la información recabada en la encuesta. Recomendamos a las personas interesadas en temas como seguridad vial, género, equidad y otras áreas de conocimiento relacionadas con la movilidad a consultar las respuestas a los 28 reactivos del cuestionario, sabemos que identificará otros aprendizajes útiles para su trabajo, investigación o simple curiosidad.

Es importante reiterar que el Monitor Ciclociudades no busca poner en competencia a las ciudades. Con él buscamos compartir información útil sobre la movilidad en bicicleta, así como buenas prácticas que pueden ser replicadas por otras entidades con características similares. Esperamos que el sitio web y el presente reporte sean utilizados para seguir mejorando e impulsando la movilidad ciclista.

# AGRADECIMIENTOS

La nueva actualización del Monitor Ciclociudades y la presentación de este reporte no hubiera sido posible sin el apoyo de los siguientes organismos del sector público de América Latina:

**Ahome (Los Mochis), México:** Miguel Valentín Gerardo Lima y Gustavo Arteaga. [Instituto Municipal de Planeación de Ahome](#).

**Área Metropolitana de Guadalajara, México:** Valeria Elisa Huérzano Lezama, Diego Alejandro Márquez Estrada, Rubén Alfonso Rodríguez Quiroz, Ana Sarahí Escobedo Fabián, Fabiola Hernández Hernández y Laura Alicia González Bocanegra. [Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara](#).

**Buenos Aires, Argentina:** Florencia Visciglia, Andrea Rodríguez, Mariana Sanguinetti, Analía Gómez, Matías Argüelles, Julieta Montenegro, Patricio Devoto, Analía Luszczky, Jonhatan Mammani, Carolina Fregenal y Yesica Lamanna. [Ministerio de Infraestructura, Secretaría de Transporte de Buenos Aires](#).

**Cancún (Benito Juárez), México:** Héctor Sánchez Tirado, Diana Esilde González Toledo y Jennifer Esquivel. [Instituto de Planeación para el Desarrollo Urbano Municipal de Benito Juárez](#)

**Cartagena, Colombia:** Claudia Natali Velosa Pérez, Carlos Altamiranda e Isabella Geraldino Hernández. [Gerencia del Espacio Público y Movilidad de la Alcaldía de Cartagena de Indias, Colombia](#).

**Chiapas, México:** Alberto de Jesús Castillejos Albores y Amalia Parra Zabadua. [Dirección de Movilidad de la Secretaría de Movilidad y Transporte de Chiapas](#).

**Ciudad de México:** Hugo Moreschi, Adrián Moisés Lezama y Brenda Mendoza. [Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México](#).

**Guadalajara, México:** Saúl González Ramírez y Jair Ernesto Moreno Salas. [Dirección de Movilidad y Transporte de Guadalajara](#).

**Hidalgo, México:** Kenneth Eli Aguilar Anzures e Itzel Nieto Pérez. [Unidad de Planeación y Prospectiva del Estado de Hidalgo](#).

**León, México:** Roberto Carlos Álvarez Cisneros. [Instituto Municipal de Planeación de León](#).

**Mérida, México:** David Emir Cervera Castro, Alexandra Machain Cerón, Ricardo Cantún Estrella, Jesús Puga Moreno y Regina Santos. [Instituto de Movilidad y Desarrollo Urbano Territorial de Yucatán](#).

**Monterrey, México:** Pablo Reyes Cortázar, Paola Nohemí Ramírez García, Fernando Rodríguez Omaña, Carlos Ramiro García Mafud, Joy Casas Gómez, Adriana Hernández Canseco. [Dirección General de Movilidad y Espacio Público de la Secretaría de Desarrollo Urbano Sostenible de Monterrey](#).

**Oaxaca, México:** Alejandra Gabriela García García, Cynthia Pamela Núñez López, Kevin Iván Ortega Fachada y Sergio Muñoz de La Paz. [Dirección de Sistemas de Movilidad y Seguridad Vial. Secretaría de Movilidad de Oaxaca](#).

**Pachuca, México:** Miguel Dionisio Lazcano Rodríguez, Ernesto Sánchez Valencia, Jesús Alberto Cázares León y Lourdes Leilani Sánchez Ibáñez. [Instituto Municipal de Investigación y Planeación de Pachuca](#), en colaboración con la Secretaría de Servicios Públicos Municipales y la Secretaría de Seguridad Pública Municipal.

**Puebla, México:** Andrea Lizbeth Barrientos Godínez. [H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla](#).

**Querétaro, Querétaro:** Miguel Ríos Núñez. [Secretaría de Movilidad del Municipio de Querétaro](#).

**Santiago de Chile, Chile:** Sandra Aguilera, Cristina Arriola y Tomás Echiburu. [Ministerio de Transportes y Comunicaciones](#).

**San Luis Potosí, México:** Jorge Rivera Madrazo, Danya Verónica Rocha García, Pablo Enrique López-Aldrete Garay, Viridiana Gallegas Trujillo, Gabriela Durán Estrada. [Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí](#), en colaboración con José Adolfo Ortiz Ibáñez. [Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana](#).

**San Pedro Garza, México:** Rebeca Sagástegui Añorve, Gerardo Ortiz Conejo, Ricardo Fabian Martínez López y Victoria Martínez Escalante. [Dirección de Innovación Vial Sustentable](#). [Instituto Municipal de Planeación y Gestión Urbana de San Pedro Garza García](#).

**Torreón, México:** Carla Estefanía Tovar Triana y Ricardo Miranda Briones. [Instituto Municipal de Planeación y Competitividad de Torreón](#).

**Zapopan, México:** Mercedes Cruz Vázquez, Miríame Lejeune, Jonatan Rodríguez, Orlando Rubio, Abel Paniagua, Jessica Salazar, José Guadalupe de la Cruz, Álvaro Díaz Santoyo, Paola Guardado, Akane Azano, María Conchita Franco, Jazmín Barajas, Alejandra Gallo, Daniela García, Juan Carlos Barajas, Paulina Mora, Javier Villalobos. [Dirección de Movilidad y Transporte de Zapopan](#).

De igual manera, se agradece a todos los colectivos, grupos de la sociedad civil y a sus principales representantes e integrantes:

**Arequipa, Perú:** Mahatma Nutchu Bejarano Parodi - [Red por la Convivencia vial Arequipa](#). Y a los colectivos: [EnBiciados AQP](#), [Ciclomaniacos](#), [CMA Bikers](#).

**Bahía Blanca, Argentina:** Guillermo Liverotti, Diego Cavallin, María Laura Meyer y Mariano Matana - [Plataforma Sustentabilidad Integral](#); Damián Croceri - [Infante Bike](#); Claudia Patricia Ponce - [Cicloturistas Bahienses](#).

**Bariloche:** A los colectivos: [Bicicletas por la vida](#), [Pedaleando por la estepa](#) y [Veteranos de Malvinas](#).

**Camboriú y Balneario Camboriú, Brasil:** André Geraldo Soares, Joei Ricardo Godoi, Roberta Raquel y Daniel Shikanai Kerr - [Projeto Ciclobosque IFC](#).

**Cali, Colombia:** John Fredy Bustos López - [Integrados Latam](#). Y a los colectivos: [En Bici Arte](#) y [Masa Crítica Cali](#)

**Cholula, México:** Ingrid Mariel Castillo Meléndez y Adán González Torres - [Rebuild Cholula](#). Y a los colectivos: [Puebla Pedalea](#), [Manu Vive](#), [Tujari Producciones](#), [Cholula en Bici](#), [Lobox en Bici](#) y [Biciopolis](#).

**Ciudad Juárez, México:** Isaac Chaparro - [UACJ](#); Nayade Cruz y Gabriel García - [De.siertos Andantes](#); Ricardo Luna y Cynthia López - [Fixiebeat](#); Zaida Martínez - [Bicichicxs](#); Luis Barrientos y Luis Murillo - [Secretaría de Ciclismo](#); Enrique Mendiola - [Arquitour](#); Susana Villalobos e Iliana Martell. Y a los colectivos: [Bastards](#), [Indios](#), [Indomables](#), [Camaleones](#), [Biciclub Católico](#), [Ride La Cuesta](#).

**Corregidora, México:** Azul Mendoza Rodríguez - [Ciudades con las Patas](#). Y a los colectivos: [Saca la Bici](#), [Rodadas Épicas](#), [Ciclismo Urbano Qro](#), [Pedaleanda](#)

**Cuzco, Perú:** Marielena Ramos Mancha y Cristian Abelardo Cabrera Quiñones - [Colectivo Biciñan y Rodadas de Warmis](#).

**El Marqués, Querétaro:** Francisco Hernández Ramírez, Miguel Ángel Junco Olvera, Rodrigo Varona García, Jonathan Iván León Santibáñez, Morel Luna Morales, Diego Alejandro Solís Hernández y Gabriela Cobos López - [Cycling Eye](#). Y al colectivo: [Hidrobikes](#).

**Ensenada, México:** Roberto Voss Romero- [Colectivo Ensenada Se Mueve](#). Y a los colectivos: [Curiocity](#), [Malditos Ciclistas](#)

**Guadalajara, México:** Karen Andrea Cortés Galván - [ANEDUP Guadalajara](#). Y a los colectivos: [GDL en Bici](#), [Pasos Blancos](#), [Bici Blanca](#), [Ciudad Integral Búhos Rodantes y Metropolitana en Bici](#).

**Guaymas, México:** A los colectivos: [JAIME A.C y Coalición MSN](#)

**León, México:** Andrea Aguilar - [Bici Azul](#); Frida Xiomara Reyes Velázquez y Miriam Aranzazú De Santiago Medina - [Biciescuela León](#); Esteban Muñoz Mendoza - [Bicitógrafo](#); Eréndira Xiadani Valadez López - [Clandestinas Bike](#); Jessica De la Cruz y Cesar Zacañini - [Red de Ciclistas Urbanos Independientes](#); Yaretzi Morales Reyes, Claudia del Carmen García González, Hadid Guerrero, Ernesto Ramírez García, Hugo González Roa Calleja y Lucrecia Martínez Vega - [URBE Agencia de Activismo Urbano](#). A las personas independientes: Sandra Sánchez Barbosa, Taurino Méndez Díaz, Martha Daniela Hernández Salgado, Mónica Jaime Montelongo, Gilberto Beltrán Medina, Claudia Campos, Iván Alvarado y Juan José Mendivil. Y a los colectivos: [Ponte las Ruedas](#), [Saca la Bici](#), [Fridas en Bici](#), [Mujeres en Bici](#), [Bici por León](#), [Intrépidas en Movimiento](#), [Arte en Movimiento](#).

**Lima, Perú:** Carla Moreno Villanueva, Yonatan Jara Boza, Carlos A. Palma Casquino, Jeffrey Jossepy Leandro Diaz, José Aurelio Chañi Trinidad, Martín Alonso García Nuevo y Luis Manuel Sánchez Muñoz - [Red por la Convivencia vial](#); Christian Mancilla Ortiz - [Nina Chaki Bikers](#); Isabel Claros Abarca y Maribel Ariza Cárdenas - [Ciclolibrés](#); Jair Jesús Colcas Diaz y Paul Goñi Sierra - [Biciorgullo.pe](#); Liseth León Castro y Christian Peña Jaimes. Y a los colectivos: [Actibicismo](#), [ACIPER](#), [Rodando Perú](#) y [CIMA](#)

**Medellín, Colombia:** A los colectivos: [Biciangel](#), [Colectivo Ciclas](#), [Bellocicleta](#), [Club de bicicletas antiguas de Sabaneta](#) y [Museo de bicicletas de Bello](#).

**Mexicali, México:** A los colectivos: [Sector ciclista verde](#), [Sector Rosa](#) y [Grupo Aeropuerto](#)

**Monterrey, México:** Alfonso Lozano, César Ruiz, Sheila Ferniza Quiroz, David Pulido Acosta y Verónica Cruz Jongitud - [Pueblo Bicicletero](#); Caro Quiroz - [M.A.S. Ciudad](#); Montserrat Muñoz - [Vía Libre Sí](#); David Botello, Sofía Lerma, Cesia Escobar, Mariana Bahena y Salvador Torres.

**Pachuca, México:** Ricardo Noble Suárez, Benjamín Sánchez Dorantes y Saúl Gómez - [Moventum Urbano](#). Y a los colectivos: [Actitud Bi-Sí](#), [Dragones de Fuego](#), [Fridas en Bici](#), [Estación Bike](#)

**Querétaro, México:** Salvador Molina Larios - [Rodadas Épicas](#). Y a los colectivos: [Ciclismo Urbano Qro](#), [Casacas Verdes](#), [Morritaspasyclingqro](#), [Mictlan](#), [Ciclismo FCN](#), [Giant](#), [Nada Rueda Corre](#), [Masa Crítica Querétaro](#), [La Cleta](#), [Saca la Bici](#), [Bialchocycling](#), [Onvrez Blankos](#), [Fridas en Bici](#).

**Quito, Ecuador:** Sofía Gordón y Gianina Celita Angulo Cepeda - [Coalición Movilidad Segura EC](#); María Gabriela Gallardo Rivera - [Quitodelikos](#); Diego Cevallos Valencia, Camila De La Cruz, Patricio Sánchez - [Fundación REDSA](#); César Ricardo Muñoz Espín - [Ciclismo Urbano Quito #CicloUIO](#); Juana Guadalupe Suárez y Diana Barragán - [Carishinas en Bici](#); William Velasco - [G8 Aventura Bike](#); José David Alcívar Núñez - [Bxicargo](#); Diego Puente - [Ciclopólis](#); Jazz Armas, David Ismael Flores Recalde y Miriam Alicia Castillo.

**Saltillo, México:** Gerardo García Guevara - [Colectivo Transporte Digno Saltillo](#).

**Tacna, Perú:** Franco Antonio Damiani Fontana, Beatriz Perez Bernales, María del Rosario Arenas Chicllasto y Carlos Enrique Reinoso Espinoza - [Asociación Tacna en Bici](#); Javier Estrada Meza - [EnBiciados AQP](#). Y a los colectivos: [Cicloturismo Tacna y BiciAventuras Tacna](#).

**Tijuana, México:** Miguel Pérez - [Camellos de Medianoche](#), Daniel Gómez Patiño y Elizabeth Hensley Chaney - [Alianza por la Movilidad Activa, A.C.](#) Y a los colectivos: [Biciboyas](#), [¿A dónde rodamos?](#), [Otay Night Riders](#), [TJ Critical Mass](#), [Paseo Relax](#), [Casillas Bikes](#), [Grupo Ciclopista](#)

**Tuxtla Gutiérrez, México:** A los colectivos: [Ofibici](#), [Giant Store](#), [Orcas de Chiapas](#), [Rock and Bike](#), [Pepe Bike](#), [Alex Taller Bike](#)

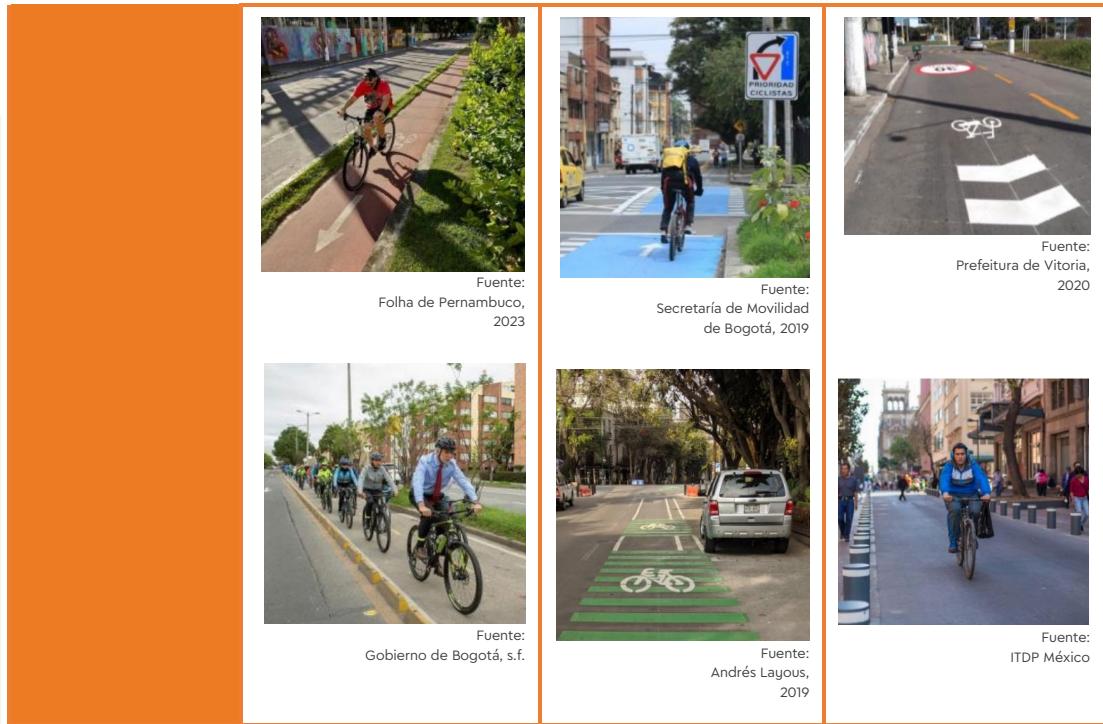
**Xalapa, México:** Antonio Sainz Olmos, Joyce Zaleta Zamudio,

# ANEXOS

## ANEXO 1:

Categorización de infraestructura ciclista con los criterios básicos de seguridad utilizados.

	Vías ciclistas protegidas	Vías ciclistas no protegidas	Vías ciclistas compartidas
<b>Definición</b>	Cualquier infraestructura que esté físicamente separada del tránsito motorizado por medio de elementos prefabricados y colocados en sitio.	Espacio dentro del arroyo vehicular (a nivel de vía), destinado a la circulación ciclista	Vías seguras para la circulación ciclista que comparten el espacio vial con otro modo de transporte
<b>Confinadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banquetas</li> <li>• Camellones o isletas</li> <li>• Franjas de tierra o vegetación</li> <li>• Estacionamientos</li> <li>• Confinamientos prefabricados</li> <li>• Vallas inamovibles</li> <li>• Desniveles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura</li> <li>• Botones u otros elementos que midan menos de 15 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna, pero deben contar con señalización adecuada</li> </ul>
<b>Rango de ancho ideal (metros)</b>	2.00 metros mínimo en vías unidireccionales y 2.80 metros mínimo en vías bidireccionales	1.50 a 2.00 metros por sentido	2.70 metros mínimo. Varía en función del tipo de vehículo con el que se comparte espacio vial
<b>Velocidad vehicular máxima recomendada</b>	70 km/h	50 km/h	30 km/h
<b>Ejemplos</b>	 <p>Fuente: Gobierno de buenos aires, 2019</p>	 <p>Fuente: Prefeitura de Fortaleza, 2021</p>	 <p>Fuente: Ministerio de Transporte de Colombia, 2016</p>



## ANEXO 2:

Especificaciones o fórmulas para los indicadores solicitados por eje

EJE 1: INFRAESTRUCTURA		
Indicador	Subindicador	Fórmula
Kilómetros de vía ciclista existente en relación con la red vial	Kilómetros de vías ciclistas exclusiva protegida existentes por cada mil km de red vial urbana	$(\text{Kilómetros de vías ciclistas protegidas existentes} / \text{kilómetros de red vial urbana dentro de la entidad participante}) * 1000$
	Kilómetros de vías ciclistas exclusiva no protegidas existentes por cada mil km de red vial urbana	$(\text{Kilómetros de vías ciclistas no protegidas existentes} / \text{kilómetros de red vial urbana dentro de la entidad participante}) * 1000$
	Kilómetros de vías compartidas existentes por cada mil km de red vial urbana	$(\text{Kilómetros de vías ciclistas protegidas existentes} / \text{kilómetros de red vial urbana dentro de la entidad participante}) * 1000$
Proporción de vías ciclistas con criterios óptimos de diseño	Proporción de vías ciclistas protegidas con criterios óptimos de diseño	$\text{Kilómetros de vías ciclistas exclusivas protegidas que cumplen con criterios} / \text{kilómetros de vías ciclistas exclusivas protegidas}$

	Proporción de vías ciclistas no protegidas con criterios óptimos de diseño	Kilómetros de vías ciclistas no protegidas que cumplen con criterios /kilómetros de vías ciclistas exclusivas no protegidas
	Proporción de vías compartidas con criterios óptimos de diseño	Kilómetros de vías ciclistas protegidas que cumplen con criterios /kilómetros de vías compartidas
Kilómetros de nuevas vías ciclistas en relación con la red vial	Kilómetros de vías exclusiva protegida nueva por cada mil km de red vial urbana	(Kilómetros de vías ciclistas protegidas construidas en el año evaluado /kilómetros de red vial urbana dentro de la entidad participante) * 1000
	Kilómetros de vías exclusiva no protegida nueva por cada mil km de red vial urbana	(Kilómetros de vías ciclistas no protegidas construidas en el año evaluado /kilómetros de red vial urbana dentro de la entidad participante) * 1000
	Kilómetros de vía compartida nueva por cada mil km de red vial urbana	(Kilómetros de vías ciclistas protegidas que cumplen con criterios /kilómetros de red vial urbana dentro de la entidad participante) * 1000
Cantidad de anclajes de estacionamiento de bicicletas públicos	Cantidad de estacionamientos ciclistas de corta estancia públicos por cada mil km de red vial	(Número de anclajes individuales para estacionamiento de bicicletas instalados en el espacio público / kilómetros de red vial dentro de la entidad) * 1000
Grado de integración entre transporte público y bicicleta	Integración de estacionamientos para bicicletas a la red de transporte masivo	Capacidad de estacionamientos / población total de la entidad
Inversión anual en infraestructura ciclista per cápita	Inversión anual en construcción o mantenimiento de infraestructura ciclista per cápita	Inversión anual en construcción de infraestructura ciclista / habitantes de la entidad
Viajes realizados en el Sistema de Bicicletas Compartidas	Número de viajes diarios por bicicleta del Sistema de Bicicletas Compartidas	<p>Viajes totales diarios = (Número total de viajes del SBC en el año de evaluación / número de días de operación del SBC)</p> <p>Viajes diarios por bicicleta= (Viajes totales diarios / Número de bicicletas del SBC en operación)</p>
	Promedio de viajes por persona usuaria	Número de viajes realizados en el año/ número de personas usuarias del sistema en el año de evaluación
Alcance del sistema	Cantidad de personas usuarias respecto al total de población en la entidad	Cantidad de personas que hicieron uso del sistema en el año de evaluación / población habitante en la entidad

## EJE 2: EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN

Indicador	Subindicador	Requerimientos
Estrategias de comunicación para la promoción del uso de la bicicleta vinculadas a regulación, infraestructura, género y/o fiscalización.	Existe una estrategia de comunicación	NA
Incentivos institucionales para promover viajes en bicicleta	Existen programas que promuevan el uso de la bicicleta	NA
Educación y promoción en torno al uso de la bicicleta	Número total de sesiones de biciescuelas realizadas en el año de evaluación	Número total de sesiones
	Existen biciescuelas diseñadas con perspectiva de género	NA
Programa de vía ciclista recreativa frecuente y rodadas extraordinarias para la promoción del uso de la bicicleta	Número de días en un año natural (ene-dic) que se realiza la vía recreativa en la ciudad	Número de días que se realiza la ciclovía recreativa
	Número de rodadas extraordinarias organizadas por gobierno en el año de evaluación en la entidad	NA

## EJE 3: MONITOREO Y GOBERNANZA

Indicador	Subindicador	Requerimientos
Monitoreo del uso de la bicicleta	Periodicidad de estudios de reparto modal	Frecuencia de reparto modal
	Reparto Modal	Número total de viajes en bicicleta en la entidad / Número total de viajes diarios en la entidad
Número de siniestros viales que involucran a ciclistas	Registro de siniestros viales que involucran a ciclistas	Número de días que se realiza la ciclovía recreativa
	Inclusión en los datos de siniestralidad	NA

## ANEXO 3:

Tabulados simplificados de resultados de los 3 grupos participantes.

Gobierno																
Entidad participante	Población	Tipo de ciudad	Kilómetros de red vial	Densidad (hab./km <sup>2</sup> )	Suma de kilómetros totales de infraestructura ciclista en la entidad	% de vías ciclistas que cumplen con criterios de diseño	% Crecimiento de la red vial ciclista en 2024	Estacionamientos públicos para bicicleta / mil Km. de red vial	Estacionamientos de larga estancia para bicicleta / 100 mil habitantes	Inversión en infraestructura ciclista per cápita	Sesiones de biciescuelas al año	Número de días en qué operó la ciclovía recreativa	Número de rodadas extraordinarias en el año	Reparto modal ciclista	*Estimado con datos de distintos años	Siniestros que involucran a ciclistas / 100 mil habitantes *Estimado con datos de distintos años
<b>Ahome</b>	298,009	Chica	1,079.00	5,593.00	104.58	44.00%	1.05%	129.75	0	124.16	0	0	1	6.00%	8.39	
<b>Área Metropolitana de Guadalajara</b>	5,600,868	Grande	14,549.97	7,180.60	521.51	10.00%	2.26%	456.08	13.4	1.22	106	55	16	1.90%	0.62	
<b>Buenos Aires (CABA)</b>	3,121,707	Mediana	3,457.39	15,302.49	582.82	2.00%	0.46%	1,475.10	5.3	0	22	0	0	3.60%	26.59	
<b>Cancún</b>	911,503	Chica	2,235.00	5,790.63	99.08	88.00%	0.00%	0	0	0	0	0	0	0	1.87	
<b>Cartagena</b>	1,059,626	Mediana	1,832.00	19,622.70	31.74	35.00%	0.00%	8.73	0	30.88	8	4	0	1.60%	3.77	
<b>Comitán</b>	178,406	Chica	619.09	5,966.76	6.2	0.00%	0.00%	0	0	0	0	0	0	0	2.60%	0.56
<b>San Cristóbal de las Casas</b>	230,741	Chica	645.14	6,328.61	7.68	0.00%	0.00%	0	0	0	0	0	0	0	3.70%	5.63
<b>Tapachula</b>	380,440	Chica	1,759.23	8,065.30	3.79	26.00%	0.00%	0	0	0	0	0	0	0	4.80%	0.26
<b>Ciudad de México</b>	9,354,487	Grande	26,403.00	10,977.51	482.78	0.00%	2.02%	0	24.7	3.31	8,502.00	44	1	1.30%	23.05	
<b>Guadalajara</b>	1,344,897	Mediana	2,709.54	7,157.51	225.05	62.00%	0.47%	480.52	23.3	3.72	40	56	0	2.00%	62.09	
<b>Mineral de la Reforma</b>	202,749	Chica	1,697.90	4,531.72	20.05	38.00%	0.00%	50.65	0	0	0	0	0	0	3.00%	2.96
<b>Tizayuca</b>	168,302	Chica	1,845.78	3,677.93	8.68	0.00%	0.00%	16.25	0	0	0	0	0	0	4.40%	
<b>Tula de Allende</b>	115,107	Chica	1,651.91	2,215.30	1.25	0.00%	0.00%	0	0	0	0	0	0	0	3.50%	
<b>Tulancingo</b>	168,369	Chica	1,862.10	2,360.09	23.05	74.00%	0.00%	32.76	0	0	0	0	0	0	3.40%	8.32
<b>León</b>	1,721,779	Mediana	3,998.00	6,131.04	483.15	66.00%	2.74%	280.39	10.2	18.67	38	39	1	4.40%	8.25	
<b>Monterrey</b>	1,149,393	Mediana	3,562.00	5,834.48	28.46	87.00%	25.69%	152.16	0	0	46	28	11		7.22	
<b>Oaxaca</b>	381,076	Chica	1,536.37	6,145.40	33.26	74.00%	0.00%	100.24	0	0.17	60	0	0		3.41	
<b>Pachuca</b>	314,331	Chica	2,883.18	4,527.31	14.61	0.00%	0.00%	0	0	0	0	0	0		7.32	
<b>Puebla</b>	1,985,062	Mediana	10,513.50	6,377.91	193.74	39.00%	4.61%	0	0	0	0	50	0	4.20%	0.25	
<b>Querétaro</b>	1,205,858	Mediana	6,200.31	6,598.76	354.1	25.00%	8.32%	12.26	0	30.35	67	52	9	3.50%	9.04	
<b>Santiago de Chile</b>	7,400,741	Grande	12,929.00	7,767.85	1,067.66	18.00%	0.99%	21.04	0.1	1.18	20	52	12	7.80%	9.47	
<b>San Luis Potosí</b>	763,311	Chica	2,215.34	6,822.59	35.27	20.00%	0.00%	132.26	0	0	0	52	0		6.42	
<b>San Pedro Garza</b>	145,678	Chica	574.38	3,240.89	14.91	37.00%	36.75%	1,135.14	0	0	6	51	10		21.97	
<b>Torreón</b>	767,200	Chica	3,537.09	4,784.83	105.12	15.00%	0.38%	57.67	0	27.18	50	0	0	6.20%	16.16	
<b>Yucatán</b>	1,316,088	Mediana	3,044.20	3,645.67	389.4	18.00%	0.00%	756.85	1.1	0	54	64	6	4.50%	21.2	
<b>Zapopan</b>	1,578,715	Mediana	4,566.98	7,634.39	195.03	5.00%	2.51%	1,145.61	0	1.18	66	55	16	2.00%	2.15	

## Sociedad Civil

Ciudad	Población	¿Hay estacionamientos de corta estancia en las calles?	Calificación de Seguridad de estacionamientos de corta estancia	¿Hay estacionamientos de larga estancia para bicicletas?	Calificación de Seguridad de estacionamientos de larga estancia	¿Se realizaron bicicuelas de parte del colectivo?	Total de bicicuelas realizadas	¿Cuántas rodadas se organizaron en el año?	¿Las rodadas son periódicas?	¿Se realizaron rodadas por protestas?	¿Los registros públicos de siniestros viales que involucran a ciclistas coinciden con la realidad?	¿Se levanta suficiente información para conocer el perfil de las personas ciclistas, así como sus necesidades y patrones de viaje?
Medellín	2,533,424	Sí	Regular	Sí	Regular	No	48	Sí	No	En desacuerdo	En desacuerdo	
El Marqués (Qro)	305,032	No	-	No	-	No	48	Sí	Sí	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Bariloche	141,202	Sí	Bueno	No	-	No	10	Sí	Sí	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Guaymas	159,995	No	-	No	-	No	50	Sí	No	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Mexicali	1,098,705	No	-	No	-	No	78	Sí	No	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Querétaro (Qro)	1,169,174	Sí	Regular	No	-	Sí	10	200	Sí	Sí	En desacuerdo	Indeciso
Corregidora (Qro)	249,041	No	-	No	-	Sí	8	Sí	Sí	Indeciso	Totalmente en desacuerdo	
Saltillo	1,129,365	No	-	Sí	Malo	No		No	No	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	
Ciudad Juárez	1,591,236	No	-	No	-	No	120	Sí	Sí	De acuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Monterrey (AM)	5,847,150	Sí	Regular	No	-	Sí	10	12	Sí	Sí	Indeciso	Totalmente en desacuerdo
Bahía Blanca	312,482	No	-	No	-	No	8	No	No	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Cali	2,313,377	Sí	Regular	No	-	No	52	Sí	Sí	Totalmente de acuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Ensenada	434,925	Sí	Malo	No	-	No	50	Sí	Sí	Indeciso	Totalmente en desacuerdo	
Tuxtla Gutiérrez	625,737	Sí	Regular	No	-	Sí	2	50	Sí	No	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Guadalajara (AM)	5,429,075	Sí	Regular	Sí	Excelente	No		Sí	No	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Lima	10,237,153	No	-	Sí	Regular	No	50	Sí	Sí	En desacuerdo	Indeciso	
Arequipa	1,187,006	Sí	Malo	No	-	Sí	1	14	Sí	Sí	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Tijuana	2,157,853	No	-	No	-	Sí	1	326	Sí	Sí	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Pachuca	680,366	Sí	Regular	Sí	Bueno	Sí	10	60	Sí	Sí	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
León	2,079,518	Sí	Malo	Sí	Malo	Sí	52	150	Sí	Sí	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Cholula	327,862	No	-	No	-	No	4	No	Sí	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Tacna	356,748	Sí	Regular	No	-	Sí	5	12	Sí	No	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

## Personas Ciclistas

Ciudad	Respuestas	Promedio de días que usan la bici	% de personas que siempre han usado la bici	% de ciclistas que hacen viajes intermodales	% de viajes con motivo de trabajo o estudio	% viajes en bici con motivo de ocio	% de usuarios que empezaron a usar la bici por ser más económico	% de usuarios que empezaron a usar la bici por ser más rápida o práctica	% de usuarios que empezaron a usar la bici por ser más segura	% de ciclistas que han dejado el automóvil por la bicicleta	Del 1 al 10, ¿cómo evalúan la disponibilidad de espacios seguros para resguardar su bici?	Del 1 al 10, ¿qué calificación le da a la conectividad de la red ciclista?	% de personas que conocen la vía recreativa de su ciudad	% de ciclistas que han sufrido colisiones o portazos con autos o motos	% de personas que han sido víctima de maltrato y/o acoso al desplazarse en bici	% de mujeres que han sido víctima de maltrato y/o acoso al desplazarse en bici	
Arequipa	60	4.183	18.30%	0.00%	51.70%	88.30%	23.00%	47.00%	2.00%	35.00%	2.85	1.95	2.433	21.70%	0.667	61.70%	66.70%
Bahía Blanca	61	4	27.90%	9.80%	39.30%	73.80%	41.00%	46.00%	0.00%	47.50%	5.328	2.377	4.885	42.60%	0.262	42.60%	42.90%
Bogotá (ZM)	163	4.755	25.80%	8.00%	70.60%	71.80%	48.00%	64.00%	4.00%	40.50%	4.221	4.252	5.626	89.60%	0.325	56.40%	64.90%
Cali (ZM)	45	4.667	44.40%	4.40%	73.30%	77.80%	31.00%	71.00%	7.00%	46.70%	3.822	3.267	4.844	84.40%	0.378	60.00%	76.90%
Ciudad de México (ZM)	231	5.03	18.60%	10.80%	71.40%	79.20%	36.00%	76.00%	5.00%	61.50%	4.481	2.948	5.455	89.20%	0.775	73.20%	77.70%
Ciudad Juarez	89	4.719	15.70%	11.20%	58.40%	97.80%	35.00%	48.00%	1.00%	64.00%	2.933	2.135	2.854	37.10%	0.461	76.40%	78.60%
Cusco	50	4.28	16.00%	14.00%	56.00%	74.00%	22.00%	48.00%	0.00%	36.00%	4.36	3.06	4.52	38.00%	0.46	62.00%	72.70%
Ensenada	50	4.24	20.00%	14.00%	58.00%	94.00%	40.00%	44.00%	0.00%	60.00%	4.44	2.04	3.12	32.00%	0.56	78.00%	65.20%
Guadalajara (ZM)	61	4.836	21.30%	14.80%	72.10%	83.60%	57.00%	74.00%	0.00%	54.10%	4.393	3.164	4.984	100.00%	0.689	68.90%	83.30%
León	81	5.617	27.20%	13.60%	71.60%	79.00%	52.00%	63.00%	9.00%	72.80%	4.074	2.16	5.025	67.90%	0.012	74.10%	75.00%
Lima	173	4.324	19.10%	4.00%	61.80%	76.30%	39.00%	60.00%	2.00%	37.60%	4.029	2.809	4.798	72.80%	0.555	55.50%	66.70%
Mérida (ZM)	62	4.597	22.60%	24.20%	38.70%	85.50%	31.00%	48.00%	0.00%	50.00%	4.484	3.581	4.371	75.80%	0.371	56.50%	65.00%
Monterrey (ZM)	243	4.309	8.20%	16.90%	58.00%	83.10%	41.00%	53.00%	2.00%	57.20%	3.601	2.041	2.477	74.90%	0.395	57.20%	70.00%
Oaxaca	43	4.209	20.90%	7.00%	53.50%	76.70%	35.00%	63.00%	2.00%	37.20%	3.953	2.465	3.651	46.50%	0.395	58.10%	68.80%
Pachuca (ZM)	54	3.87	13.00%	16.70%	53.70%	88.90%	35.00%	43.00%	4.00%	57.40%	4.519	3.222	4.204	66.70%	0.444	51.90%	50.00%
Puebla (ZM)	118	4.534	15.30%	6.80%	64.40%	79.70%	41.00%	63.00%	5.00%	49.20%	3.644	2.653	4.398	91.50%	0.729	70.30%	81.60%
Querétaro (ZM)	312	4.558	18.60%	11.20%	62.50%	84.90%	42.00%	66.00%	1.00%	51.90%	3.577	2.603	4.288	80.10%	0.548	70.20%	80.60%
Saltillo	54	3.019	3.70%	1.90%	20.40%	88.90%	20.00%	15.00%	2.00%	40.70%	2.778	1.852	2.778	90.70%	0.185	51.90%	68.40%
Tacna	51	4.49	27.50%	9.80%	43.10%	86.30%	24.00%	47.00%	6.00%	27.50%	4.02	2.529	3.373	35.30%	0.412	72.50%	58.30%
Tijuana (ZM)	94	4.202	7.40%	12.80%	46.80%	96.80%	24.00%	52.00%	4.00%	51.10%	2.213	1.649	2.681	30.90%	0.67	72.30%	68.00%
Xalapa (ZM)	164	4.274	18.30%	9.80%	56.10%	93.90%	30.00%	60.00%	2.00%	57.30%	4.793	2.72	3.091	40.20%	0.494	63.40%	64.60%
Zamora	50	4.68	18.00%	14.00%	58.00%	74.00%	44.00%	34.00%	0.00%	56.00%	5.1	3.24	4.84	46.00%	0.22	46.00%	58.30%