# ciclociudades

2015





#### Coordinación:

Kennia Aguirre

#### Elaboración:

Alejandra Leal Vallejo Xavier Treviño Theesz Haidy Lazalde Jonathan González

#### Fotografía:

Justin Swan

María Elena Puebla en colaboración con MiBici

#### Diseño:

Cletopia













# Introducción

El Ranking Ciclociudades es una herramienta de evaluación de la política de promoción del uso de la bicicleta como medio de transporte en las 30 zonas metropolitanas más pobladas del país. Desde el 2013 ha sido desarrollado de forma anual por el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP por sus siglas en inglés). La colaboración con la Red Nacional de Ciclismo Urbano (BiciRed) y la participación de los representantes de los gobiernos locales ha sido fundamental para continuar con este esfuerzo.

El Ranking cuenta con 10 indicadores de gestión y desempeño, los cuales reflejan distintos elementos de la política de promoción del uso de la bicicleta. El Ranking ha ayudado a comunicar que esta política va más allá de la infraestructura, que hay elementos relacionados con el reglamento de tránsito, el presupuesto, las campañas y otras acciones que pueden tener un impacto positivo. Se busca dar seguimiento a lo largo del tiempo al avance que las ciudades tienen en esta política integral, así como ayudar a identificar áreas de oportunidad que permitan aumentar el número de viajes urbanos en bicicleta.

Gracias a la difusión de las ediciones anteriores, las ciudades han mostrado más interés por generar y compartir información para ser evaluadas. El Ranking sirve como un punto de referencia para las ciudades respecto a su situación en el tema, y promueve la competencia y el intercambio de experiencias. En esta edición, se incluyó un ejercicio de georreferenciación de la infraestructura ciclista a nivel nacional.

Este esfuerzo colaborativo ha ayudado a que representantes de gobierno y grupos ciclistas tengan mecanismos de evaluación y seguimiento, y que de forma conjunta se busque actuar para que existan más ciclistas en las calles de las ciudades mexicanas.



# Metodología

La metodología del Ranking es colaborativa, ya que la información se obtiene mediante un cuestionario que es enviado a las dependencias de gobierno y a grupos de la sociedad civil. En esta edición, se invitó a las ciudades a responder un solo cuestionario de forma conjunta con el objetivo de reforzar sus vínculos a través de mesas de trabajo.

El cuestionario fue enviado como referencia, y las respuestas se recibieron mediante el formato en línea de la Encuesta Ciclociudades. Se mantuvo contacto constante a través de correos electrónicos y vía telefónica con ambos actores a fin de resolver dudas y apoyar en el llenado del cuestionario. Se acordó un plazo de respuesta y se solicitó enviar los anexos correspondientes al correo contacto@ciclociudades.mx, con la finalidad de que se proporcionara información a detalle, así como evidencia de las respuestas dadas al cuestionario.

Una vez recibidas las respuestas, el equipo de ITDP analizó la información, la cual es complementada con información disponible en páginas oficiales de gobierno, boletínes de prensa, redes sociales del gobierno y notas del periódico. Este Ranking incluye la georreferenciación en línea de la infraestructura ciclista a nivel nacional, la cual estará disponible como datos abiertos.

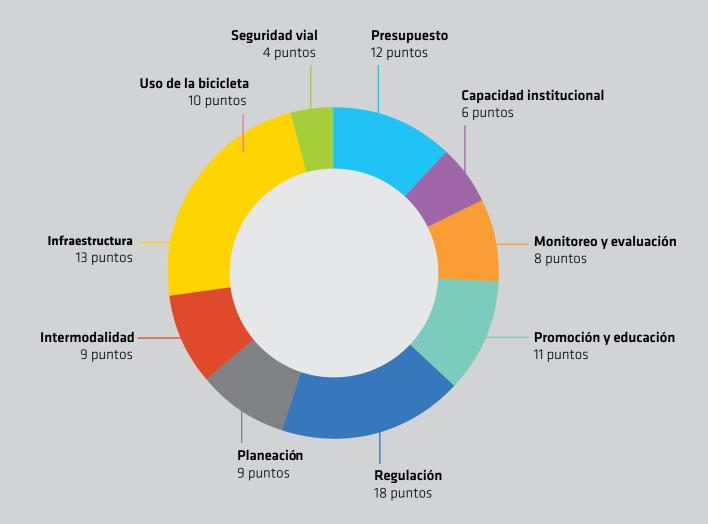
Con esta información se proporcionó una puntuación de acuerdo a la ponderación de cada uno de los indicadores que forman parte de la política integral de promoción del uso de la bicicleta, tomando como base lo establecido en el Manual Ciclociudades.

# **Indicadores**

La evaluación del Ranking Ciclociudades consiste en 100 puntos distribuidos en diez indicadores. La ponderación de cada indicador está relacionada con el impacto que tiene cada uno en la política de movilidad en bicicleta. El acomodo responde al orden cronológico de la política, en donde primero se encuentran los indicadores de

desempeño, es decir los relacionados con procesos y acciones, y finalmente los de gestión, los cuales reflejan el resultado en el aumento de viajes en bicicleta.

A continuación se enlistan los indicadores mencionados:



Cada indicador cuenta con distintos elementos que en la siguiente tabla se describen.



La siguiente tabla muestra a detalle los elementos que se evalúan en cada indicador.

#### 1. Presupuesto

Monto de los tres últimos años de inversión asignado a la movilidad en bicicleta de los Fondos Federales

- · · ·					
Descripción	Distribución	Puntaje			
1.1 Fondos federales invertidos en movilidad en	a) 0 – 0.2%	0			
bicicleta:	b) 0.3 – 0.9%	1			
Porcentaje de los Fondos Federales destinados a	c) 1 – 2.4%	2			
la Movilidad que se invirtieron en movilidad en bicicleta.	d) 2.5 – 4%	3			
Sicretical.	e) 5 – 9%	4			
	f) 10 – 19%	5			
	g) Más del 20%	6			
1.2 Inversión en bicicleta por habitante:	a) 0 – 2 pesos	0			
·	b) 3 – 14 pesos	1			
Cantidad en pesos mexicanos, invertida en movilidad en bicicleta de los Fondos Federales per	c) 15 – 29 pesos	2			
cápita.	d) 30 – 74 pesos	3			
	e) 75 – 149 pesos	4			
	f) 150 – 299 pesos	5			
	g) Más de 300 pesos	6			
TOTAL 12					

#### 2. Capacidad institucional

Área o departamento gubernamental encargado de las políticas para la movilidad en bicicleta que asegure el seguimiento y efectividad del programa a nivel municipal y metropolitano

Descripción	Distribución	Puntaje					
2.1 Área especializada en movilidad en bicicleta:	a) No se cuenta con un área especializada.	0					
Clasificación por grado de especialización del área o departamento encargado de las políticas para la movilidad en bicicleta que asegure el seguimiento y efectividad del programa.	b) Se cuenta con un área que desarrollaproyectos ciclistas, dentro de otradependencia.	1					
y electividad dei ploglamai	c) Existe un área especializada o dirección de movilidad en bicicleta municipal.	2					
	d) Existe un área especializada o dirección de movilidad en bicicleta estatal/metropolitana.	3					
2.2 Capacidad técnica en proyectos de inversión:	.2 Capacidad técnica en proyectos de inversión: a) Capacidad técnica limitada						
Nivel de especialización del área o departamento encargado de las políticas para la movilidad en hicicleta.	<ul> <li>b) El área especializada cuenta con capacidad técnica en proyectos que no sean de inversión.</li> </ul>	1					
Sicilita	c) El área especializada cuenta con capacidad técnica y presupuestaria para llevar a cabo proyectos de inversión a nivel municipal.	2					
	d) El área especializada cuenta con capacidad técnica y presupuestaria para llevar a cabo proyectos de inversión a nivel estatal/metropolitano.	3					
	6						

#### 3. Monitoreo y evaluación

Existencia de mecanismos para el monitoreo y la evaluación del impacto de los programas de promoción del uso de la bicicleta en el aumento del número de usuarios

Descripción	Distribución	Puntaje
3.1 Monitoreo:	a) Existe un sistema de monitoreo de aforos ciclistas parcial.	1
Existencia de sistemas de monitoreo referentes a conteos ciclistas, hechos de tránsito, infraestructura, EOD y reparto modal.	b) Existe un sistema de monitoreo de aforos ciclistas en toda la ciudad	2
	a) Existe un sistema de información de accidentes que registra ciclistas.	1
	b) Existe un sistema de información de accidentes ciclistas que contabili- za heridos, muertos y causas.	2
	Existe un sistema de información con el estado de la infraestructura ciclista.	1
	EOD: Se actualizan los datos de origen-destino y % de reparto modal.	1
<b>3.2 Evaluación:</b> Elaboración y publicación de informes sobre la	Se publica anualmente un informe y evaluación de la movilidad en bicicleta.	1
movilidad en bicicleta, así como la generación de indicadores de desempeño.	Se cuenta con indicadores de desempeño sobre movilidad en bicicleta.	1
	8	

#### 4. Educación y Promoción

Acciones promovidas por la ciudad para la aceptación de la bicicleta como medio de transporte, incluye aspectos como la capacitación y educación, así como campañas de comunicación masiva que fomenten su uso

Descripción	Distribución	Puntaje
<b>4.1 Educación:</b> Acciones encaminadas a la ciudadanía para	Se incluye información sobre ciclismo urbano en los cursos o exámenes de manejo para automovilistas.	1
promover el uso de la movilidad en bicicleta.	Existe un manual de conducción de la bicicleta publicado y avalado por el gobierno.	1
	Se imparten talleres o cursos de ciclismo urbano por el gobierno o en coordinación con grupos ciclistas.	1
4.2 Promoción:  Actividades implementadas por el gobierno y la sociedad civil que promueyen el uso de la bicicleta	La bicicleta está presente continuamente en la comunicación del gobierno.	1
sociedad civil que promueven el uso de la bicicleta como medio de transporte.	Se llevó a cabo al menos una campaña para la promoción del uso de la bicicleta en el último año.	1
	Al menos un servidor público de alto nivel (gobernador, alcalde o secretario) usa la bicicleta como medio de transporte.	1
	Existe un sitio web de promoción del uso de la bicicleta	1
	a) Se implementa una vía recreativa todos los domingos de hasta 2 km.	1
	b) Se implementa una vía recreativa todos los domingos de más de 2km, está consolidada y es exitosa.	2
	a) La ciudad cuenta con un grupo ciclista activo.	1
	<ul> <li>b) La ciudad cuenta con un grupo ciclista activo y consolidado, es decir, existe una mesa de coordinación con gobierno y colectivos de la sociedad civil.</li> </ul>	2
	11	

#### 5. Regulación

Existencia de normas adecuadas para la circulación y seguridad de los ciclistas, incluyendo normas de diseño vial.

Se considera también la eficacia mediante la aplicación de la ley

Descripción	Distribución	Puntaje
5.1 Circulación:	El ciclista no está obligado a circular en el carril de la extrema derecha.	1
Reglas de circulación en Leyes y Reglamentos de Movilidad, Tránsito y Vialidad que permiten a la bicicleta circular como vehículo.	El ciclista tiene permitido circular en vías primarias.	1
	El ciclista tiene derecho a circular en el carril completo al circular sobre la vía.	1
	El ciclista no está obligado a usar casco.	1
	El ciclista no está obligado a circular en la ciclovía cuando ésta exista.	1
	Las sanciones a ciclistas no incluyen arresto, remisión del vehículo o multas económicas.	1
	a) Están previstas las ciclovías.	1
	b) Están previstas las ciclovías, carriles compartidos con autobuses (carril bus- bici) y ciclocarriles.	2
<b>5.2 Seguridad:</b> Reglas de circulación en Leyes y Reglamentos de	Se prevén sanciones a la circulación y estacionamiento de automóviles en infraestructura ciclista.	1
Movilidad, Tránsito y Vialidad que permiten la circulación segura del ciclista.	El seguro de responsabilidad civil para automovilistas es obligatorio.	1
	Está prevista la obligación de dejar al menos 1 metro de separación al rebasar a ciclistas.	1
	La velocidad máxima en calles primarias es de 60 km/hora, en secundarias es de 40 km/h y en escuelas y hospitales es de 20 km/hora.	1
	Para obtener la licencia de conducir se requiere un examen y curso.	1

#### 5. Regulación

Existencia de normas adecuadas para la circulación y seguridad de los ciclistas, incluyendo normas de diseño vial.

Se considera también la eficacia mediante la aplicación de la ley

Descripción	Distribución	Puntaje				
<b>5.3 Diseño vial:</b> Manuales de diseño vial que contemplan la infraestructura ciclista.	Existen manuales o normas de diseño vial que contemplan los criterios para el desarrollo de infraestructura ciclista.	1				
	Existen manuales o normas de dispositivos de tránsito que contemplen la infraestructura ciclista.	1				
<b>5.4 Aplicación de la ley:</b> Percepción sobre la mala aplicación de la ley en la	la ley, dato estatal.					
Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Guberna-	Más del 10%	0				
mental (INEGI)	5- 10%	1				
	1 – 4.9 %	2				
	0 - 0.9%	3				
	18					

#### 6. Planeación

Políticas públicas para la movilidad en bicicleta respaldadas en documentos rectores oficiales que contemplen la coordinación interinstitucional, así como entre municipios y estado

Descripción	Distribución	Puntaje					
6.1 Planeación:	a) La movilidad en bicicleta no está prevista en ningún plan o programa.	0					
Inclusión de la movilidad ciclista en los diferentes planes y programas de la ciudad.	b) La movilidad en bicicleta está prevista de manera general en los programas de desarrollo, medio ambiente y/o existe un Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable.	1					
	c) La movilidad en bicicleta está prevista en los programas de desarrollo urbano, transporte y vialidad, obras o infraestructura.	2					
	d) La movilidad en bicicleta está prevista en los programas de desarrollo urbano, transporte y vialidad, obras e infraestructura y cuentan con metas claras, indicadores y especifican la asignación de recursos.						
6.2 Programa de Movilidad en Bicicleta (PMB):	a) No se cuenta con un PMB.	0					
Estrategia integral para la promoción de la movilidad ciclista.	b) Se cuenta con un documento rector o PMB, mas no está publicado.	1					
	c) Se cuenta con un documento rector o PMB, publicado.	2					
	d) El documento o PMB está vincula- do con los planes de desarrollo, cuenta con un alto estándar.	3					
6.3 Red de movilidad en bicicleta:	a) No se cuenta con una red de movilidad en bicicleta.	0					
Infraestructura que conecta, brinda acceso a bienes y servicios y facilita el tránsito de ciclistas.	b) Se cuenta con una red de movili- daden bicicleta en una parte de la ciudad, publicada.	1					
	c) Se cuenta con una red metropoli- tana de movilidad en bicicleta, no publicada.	1					
	d) Se cuenta con una red metropolitana de movilidad en bicicleta, publicada.	2					
	e) La red de movilidad en bicicleta cumple con los criterios necesarios, alto estándar.	3					
	TOTAL	9					



#### 7. Intermodalidad

Se refiere a la disponibilidad de biciestacionamientos y la cercanía con otros sistemas de transporte público, así como a la existencia de un sistema de bicicletas públicas

Descripción	Distribución	Puntaje
7.1 Biciestacionamientos y transporte público:	Existe, al menos un biciestacionamiento seguro masivo.	1
Elementos y acciones que permiten la intermodalidad.	Existe un programa de biciestacionamiento continuo en vía pública.	1
	Se permiten las bicicletas a bordo del transporte público, al menos en ciertos horarios en ciertas rutas.	1
	Se incluye información para bicicletas en el sistema de transporte público.	1
7.2 Sistema de Bicicletas Públicas:	0	
Número do visios disvios en hisisleta noveada	b) 2 – 100 1	1
Número de viajes diarios en bicicleta por cada 100,000 habitantes.	c) 101– 250 2	2
	d) 251– 500 3	3
	e) 501–750 4	4
	f) Más de 750	5
	TOTAL	9



#### 8. Infraestructura ciclista

Medición de la totalidad de kilómetros de infraestructura ciclista existente, así como de la calidad de la misma, y la implementación de estrategias para un diseño vial cicloincluyente

Descripción	Distribución	Puntaje
8.1 Diseño vial cicloincluyente:	a) Zona 30, proyecto piloto.	1
Proyectos de infraestructura que	b) Zona 30, replicación.	2
permiten la circulación segura de ciclistas.	a) Calle completa, proyecto piloto.	1
	b) Calle completa, replicación.	2
	Innovación, proyectos de infraestructura vial de nuevo diseño y alto estándar.	1
8.2 Extensión de la infraestructura ciclista	a) 0-1	0
urbana:	b) 1.1 – 2	1
Kilometraje de los diferentes tipos de	с) 2.1 – 4	2
infraestructura ciclista: ciclocarriles, carril bus bici,	d) 4.1 – 7	3
ciclovía unidireccional, ciclovía bidireccional, periurbanas por cada 100,000 habitantes.	e) 7.1 – 10	4
	f) 10.1 – 15	5
	g) 15.1 – 20	6
	h) 20.1 – 30	7
	i) Más de 30	8
	13	

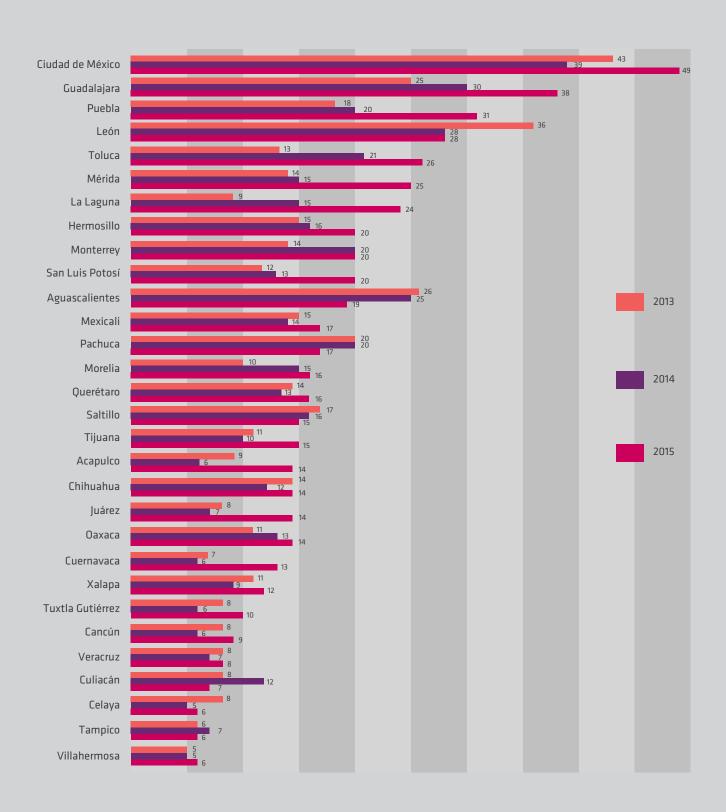
9. Uso de la bicicleta Porcentaje de viajes hechos en bicicleta, reflejados en el reparto modal							
Descripción	Distribución Puntaje						
Porcentaje de viajes realizados en bicicleta con							
respecto a otros modos de transporte.	b) 1.1 – 2%	1					
	c) 2.1 – 3%	2					
	d) 3.1 – 5%	3					
	e) 5.1 – 7%	4					
	f) 7.1 –10%	5					
	g) 10.1 – 15%	6					
	h) 15.1 – 20%	7					
	i) 20.1– 25%	8					
	j) 25.1 – 30 %	9					
	k) Más del 30%	10					
	10						

10. Seguridad Vial Se evalúa el nivel de seguridad vial a través de los índices de mortalidad ciclista por hechos de tránsito							
Descripción Distribución Puntaje							
Tasa de fatalidades ciclistas por cada 100,000	a) Más del 0.5	0					
habitantes. (INEGI)	b) 0.21 – 0.5	1					
	c) 0.11 – 0.2	2					
	d) 0.05 – 0.1	3					
	e) 0 - 0.04	4					
TOTAL 4							

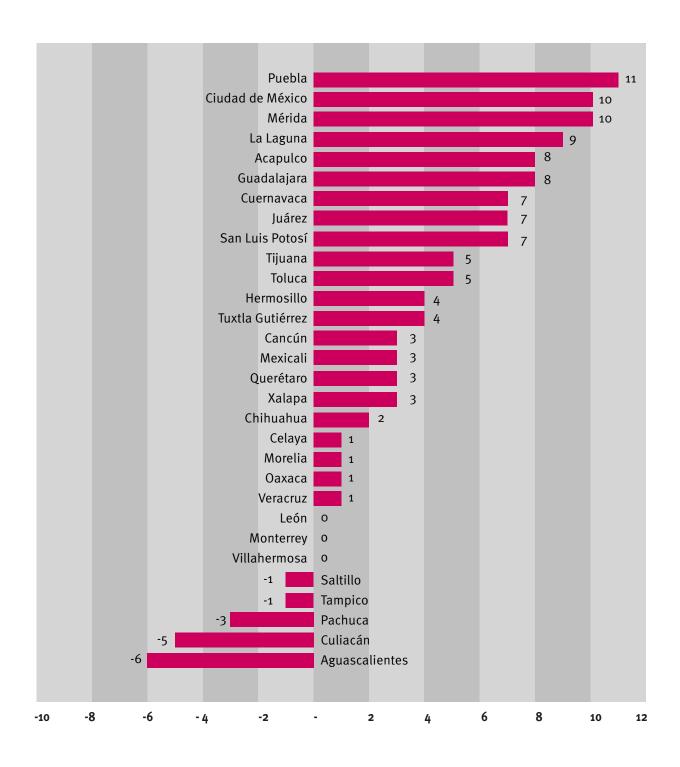
# **Resultados por** Indicador

	icador		Presupuesto	Capacidad Institucional	Monitoreo y evaluación	Promoción y educación	Regulación	Planeación	Intermodalidad	Infraestructura	Uso de la bicicleta	Seguridad vial
No.	Ciudad	Puntos*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1	Ciudad de México	49	2	5	1	10	14	4	6	2	2	3
2	Guadalajara	38	3	5	0	8	11	3	2	3	2	1
3	Puebla	31	3	2	2	8	8	4	1	0	1	2
4	León	28	1	4	0	1	8	4	2	4	4	0
5	Toluca	26	2	2	4	7	4	2	1	1	2	1
6	Mérida	25	6	2	1	4	7	1	0	2	2	0
7	La Laguna	24	1	3	1	5	9	1	0	0	3	1
8	Hermosillo	20	0	1	3	1	7	2	1	3	2	0
9	Monterrey	20	0	2	1	5	5	3	1	1	0	2
10	San Luis Potosí	20	0	2	2	1	8	4	1	2	0	0
11	Aguasca <mark>lientes</mark>	19	0	2	0	4	5	3	0	2	3	0
12	Mexicali	17	1	1	2	1	7	1	0	0	3	1
13	Pachuc <mark>a</mark>	17	3	3	1	1	4	2	0	2	0	1
14	Moreli <sub>a</sub>	16	0	0	1	2	10	2	1	0	0	0
15	Querétaro	16	1	2	0	2	5	2	0	3	0	1
16	Saltillo Sal	15	0	2	0	2	5	2	0	3	0	1
17	Tijua <mark>n</mark> a	15	2	2	0	2	7	1	0	0	0	1
18	Acapulco	14	0	0	0	1	9	0	0	0	0	4
19	Chihuahua	14	0	2	0	4	5	3	0	0	0	0
20	Juárez	14	0	2	0	3	6	3	0	0	0	0
21	Oaxa ca	14	2	2	0	1	5	1	1	2	0	0
22	Cuernavaca	13	1	0	0	4	6	0	0	0	0	2
23	Xalapa	12	0	1	0	2	7	0	1	0	0	1
24	Tuxtla Gutiérrez	10	0	2	1	2	5	0	0	0	0	0
25	Cancún	9	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
26	Veracruz	8	0	0	0	1	6	0	0	0	0	1
27	Culiacán	7	0	0	0	1	4	2	0	0	0	0
28	Celaya	6	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0
29	Tampico	6	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0
30	Villahermosa	5	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0

# Comparativa de Resultados 2013 - 2015



# Aumento o decremento en puntos del Ranking 2014 a 2015







# Resultados a nivel nacional

El promedio en 2015 de la puntación a nivel nacional en cuanto a la política de promoción de uso de la bicicleta es de 17.6 puntos, con respecto al último año hubo un avance de 3.3 puntos.

El movimiento entre las posiciones de las ciudades en los últimos 3 años es interesante de analizar. La Ciudad de México ha sido la que en las 3 ediciones ha obtenido la mayor puntuación, pasando de 43 puntos en 2013, a 39 en 2014 y subiendo de nuevo ahora a 49 puntos. Por su parte, Guadalajara ha mantenido un avance constante de 25, 30 y 38 puntos respectivamente en los últimos años. En cambio, León a pesar de tener una de las puntuaciones más altas, disminuyó de 36 puntos en 2013 a 28 en 2014 y 2015, lo que ha llevado a que pase de la segunda a la tercera y finalmente a la cuarta posición dentro del Ranking.

En esta edición destaca el desempeño de Puebla, la cual pasó de 18 puntos en 2013, a 20 en 2014 y finalmente a 31 puntos en 2015, ocupando la tercera posición en las ciudades con más puntos. Finalmente, destaca la ciudad de Toluca, la cual pasó de 13 puntos en 2013, a 21 en 2014 y a 26 en 2015 lo que la deja en la quinta posición. Otras ciudades que tuvieron avances considerables durante el último año son son Mérida, La Laguna, Acapulco, Ciudad Juárez y San Luis Potosí.

# Hallazgos por indicador

# **Presupuesto**

En los últimos tres años, las 30 ciudades más pobladas del país han invertido en promedio el 0.3% de los Fondos Federales destinados a la movilidad en el ámbito ciclista, con ello se tiene una inversión per cápita de 4.9 pesos mexicanos. Destacan ciudades como Mérida, Guadalajara, Ciudad de México, Puebla y Toluca.

# **Capacidad Institucional**

El indicador de capacidad institucional tuvo un avance significativo en el último año, esto se debe a que en el 50% de las ciudades evaluadas los Institutos municipales y metropolitanos de planeación han considerado los proyectos de movilidad ciclista como prioritarios en la agenda. Sin embargo, en la mayoría de los casos las facultades de éstos se limitan a la planeación, por lo que es fundamental la coordinación con otras dependencias como las Direcciones de Obras, Vialidad y Transporte y Servicios Urbanos por mencionar algunas.

Destacan los casos de la Ciudad de México que cuenta con la Dirección de Cultura, Diseño e Infraestructura Ciclista, la cual forma parte de la Secretaría de Medio Ambiente, así como Guadalajara la cual cuenta con el Instituto de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco. En el municipio de Torreón se creó la Dirección de Movilidad No Motorizada que depende de la Dirección General de Vialidad y Movilidad Urbana, también está el IMPLAN Torreón que empuja la agenda ciclista en la ciudad.

El reto más importante de contar con un área especializada en movilidad en bicicleta, es coordinar los esfuerzos de las dependencias que deben tener injerencia en el tema tanto a nivel municipal como a nivel metropolitano y estatal.

# Monitoreo y evaluación

Dentro de los mecanismos de monitoreo y evaluación, el 27% de las ciudades analizadas cuenta con aforos ciclistas. Es importante sistematizar la información de años anteriores para que las ciudades puedan dar seguimiento al número de ciclistas en las calles. Respecto al sistema de información de hechos de tránsito que involucraron a ciclistas, ciudades como San Luis Potosí y Toluca cuentan con registros numéricos proporcionados por las dependencias de Seguridad vial, mientras que Torreón cuenta con una plataforma en línea con estos registros.

En cuanto al sistema de calidad de la infraestructura ciclista, sólo el 10% de las ciudades recaba información, algunas en coordinación con las dependencias de obras públicas. Finalmente, Mexicali y Hermosillo cuentan con una Encuesta Origen Destino actualizada al presente año. Por su parte Morelia cuenta con una encuesta del 2014 y Toluca con una parcial elaborada para el plan de implementación del Sistema de Bicicleta Pública, Huizi.

Es importante señalar que la recopilación y elaboración de estos estudios debe estar disponible al público, además la información de los aforos idealmente tiene que ser periódica y los datos deben estar abiertos a la ciudadanía.

En cuanto a la evaluación, ninguna ciudad cuenta con un informe de la movilidad en bicicleta y no existen indicadores de desempeño que les permitan tomar mejores decisiones.

# Educación y Promoción

En ninguna de las ciudades se incluye información sobre ciclismo urbano en los cursos o exámenes de manejo para automovilistas, siendo esta una manera de brindar información sobre otras opciones de movilidad, así como de la manera de compartir el espacio con los ciclistas. En cuanto a los manuales de ciclismo urbano, la Ciudad de México, Puebla, Guadalajara y Toluca cuentan con este instrumento. Algunas ciudades han implementado con éxito las Bici-escuelas y en otras los gobiernos han continuado con los talleres de ciclismo urbano en coordinación con la sociedad civil.

Este año se llevaron a cabo campañas de promoción de la bicicleta en ocho ciudades, destacan los proyectos del estado de Jalisco y la del municipio de Torreón. En cuanto la comunicación del gobierno se busca que un funcionario público de alto mando utilice la bicicleta como medio de transporte cotidianamente, esto ocurre en el 23% de las ciudades.

Continuando con la promoción, las redes sociales se han convertido en un recurso a favor de los gobiernos. Sin embargo, lo ideal es contar con un portal oficial del gobierno específico para temas relacionados con el uso de la bicicleta como medio de transporte en donde se brinde mayor información sobre eventos, actividades e información importante y actualizada, tal es el caso de Ciudad de México, Mérida, Ciudad Juárez y el municipio de San Pedro.

En cuanto a las vías recreativas, a nivel nacional el 40% de las ciudades evaluadas realizan el cierre al tránsito motorizado cada domingo para brindar un espacio de convivencia a la movilidad no motorizada, se estiman más de 100 kilómetros de vía recreativa a nivel nacional todos los domingos. Guadalajara, Ciudad de México y Puebla son las de mayor extensión, 25.6, 55 y 15.2 kilómetros respectivamente. Este año se suma a este esfuerzo la ciudad de Chihuahua. La vía recreativa idealmente tiene que ir extendiendo su kilometraje y permear en distintas zonas de las ciudades.

La sociedad civil organizada es un actor fundamental para la promoción de esta política pública, el 93% de las ciudades evaluadas cuenta con al menos un grupo ciclista promoviendo el tema del ciclismo urbano.

Algunos ejemplos de su incidencia son los casos de la ciudad de Torreón en la que los grupos de Ruedas del Desierto y Bicionarias Laguna han lograron cambios en el Reglamento de Movilidad Urbana. Por su parte en el centro del país, Fundación Tláloc junto con otras organizaciones participaron en el diseño de la Ley de Movilidad y Transporte del Estado de México. Así mismo, Bicitekas junto con otras organizaciones de la sociedad civil trabajaron con el Gobierno del Distrito Federal en el diseño del Reglamento de Tránsito, instrumento que cuenta con altos estándares en materia de seguridad vial. En ciudades que no fueron analizadas por el Ranking, como es el caso de La Paz, los miembros de BCSicletos lograron plasmar el apartado acerca de los ciclistas en el nuevo Reglamento de Tránsito del Municipio.



# Regulación

Se realizó un análisis exhaustivo a los Reglamentos de Tránsito Municipales y algunos Estatales de las ciudades evaluadas. El Reglamento de Tránsito del Distrito Federal cuenta con las mejores disposiciones para la movilidad en bicicleta, algunos de los cambios más importantes que se realizaron fueron la inclusión del *rolling stop* en el artículo 16, donde se permite a los ciclistas pasarse un semáforo en rojo o alto total siempre y cuando no existan peatones y otros vehículos en la intersección, y se reconoció el derecho de circular en el carril completo, además de que no es obligatorio utilizar la infraestructura ciclista cuando ésta exista. Otras ciudades que cuentan con un alto puntaje en materia de regulación son Guadalajara, Torreón y Morelia.

Un aspecto a considerar es que en el 53% de los instrumentos de tránsito y vialidad a nivel nacional, no se contempla la existencia de términos referentes a la infraestructura ciclista como "ciclovía", "ciclocarril" y "carril compartido ciclista". Así mismo, el 80% de las ciudades evaluadas no cuentan con un Manual de Diseño Vial, en este aspecto destacan Puebla con la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana, publicada en este año la cual contempla criterios para el diseño de la infraestructura ciclista; y San Luis Potosí con el Manual de Diseño de Infraestructura Ciclista, actualizado en este año por el IMPLAN. Finalmente, más del 80% de las ciudades evaluadas no cuentan con manual de dispositivos de control de tránsito.

## **Planeación**

En el ámbito de la planeación, en 9 de las 30 ciudades estudiadas la bicicleta no forma parte de los planes de desarrollo o de medio ambiente. A excepción de la Ciudad de México, en el resto de las ciudades se incluye la movilidad ciclista solamente de manera general, tal es el caso del Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable de Aguascalientes, el Plan Sectorial de Movilidad Urbana Sustentable de la ciudad Chihuahua y el Plan Estratégico Metropolitano de Torreón. Sin embargo, es necesario que se cuente con objetivos y metas concretas, responsables y plazos.

En cuanto al Programa de Movilidad en Bicicleta, durante el último año diversas ciudades tuvieron acceso a recursos del *Global Environment Facility* (GEF) en coordinación con la SEDATU para llevarlo a cabo. Tal es el caso de Monterrey, Ciudad Juárez, Puebla y León. El plan de las tres últimas está disponible al público.

Una parte importante en planeación es contar con una propuesta de red de infraestructura ciclista, el 27% de las ciudades evaluadas cuentan con una red parcial publicada, el 23% no la ha publicado y el resto no cuenta con una propuesta de red.

## Intermodalidad

Un elemento que promueve la intermodalidad en las ciudades es el espacio para resguardar las bicicletas. En la zona metropolitana del Valle de México se cuenta con el biciestacionamiento masivo de Pantitlán con 416 lugares, en Cuautitlán Izcalli otro que alimenta al tren suburbano con 818 lugares disponibles. Del resto de las ciudades sólo León cuenta con este tipo de equipamiento, aunque de menor capacidad en las estaciones de transferencia Delta, San Jerónimo y San Juan Bosco con 104 espacios disponibles.

De igual forma es necesario un Programa de biciestacionamientos en la vía pública, actualmente la Ciudad de México tiene el de mayor número con 1,400. También Morelia, León, San Luis Potosí, Hermosillo, Oaxaca, Toluca y Xalapa cuentan con este mobiliario en las calles.

Otro factor de la intermodalidad es que los usuarios del transporte público puedan viajar con sus bicicletas, actualmente en la Ciudad de México y Guadalajara es permitido hacerlo los días domingos y entre semana exceptuando las horas pico de viaje. Monterrey por ejemplo lo permite de 9:30 a 12:30 horas. Es importante que esta información se encuentre en lugares visibles. Un reto de las ciudades mexicanas es la saturación del transporte público, por lo que quizá esta medida sea de las de menor impacto y mayor complejidad de implementación.

En cuanto a los Sistemas de Bicicleta Pública (SBP), en diciembre de 2014 se inauguró en de la Ciudad de Guadalajara el sistema MiBici, y en mayo de 2015 se inauguró un pequeño polígono en Zapopan, ambos financiados por el estado mediante el Fondo Metropolitano. En total cuenta con 1,160 bicicletas y 116 estaciones. Por su parte, el polígono de Ecobici en la Ciudad de México creció una vez más, alcanzando los 33,700 viajes diarios promedio con 444 estaciones y 6,025 bicicletas en circulación.

Por su parte, Puebla cuenta con un programa piloto de SBP, el cual va a ser reemplazado por uno más grande en próximas fechas. Otra ciudad que se encuentra en etapa de planeación para la implementación del SBP es Toluca, el sistema se llamará Huizi y contará con 350 bicicletas, será financiado en parte con el Fondo para el Cambio Climático, será el primer SBP operado por el municipio. En esta fase de planeación también se encuentra la ciudad de León. Será interesante analizar la consolidación de estos proyectos durante el próximo año.

## Infraestructura

La infraestructura ciclista es la combinación de vías para la circulación exclusiva o preferente de ciclistas, cuando cuenta con altos estándares otorga seguridad y comodidad a los usuarios, lo que mejora la percepción y ayuda a que aumenten los viajes en bicicleta. Este año la Ciudad de Guadalajara implementó dos zonas 30 en el centro de la ciudad, mientras que la Ciudad de México llevó a cabo el proyecto de la Avenida 20 de Noviembre en donde se rediseñó la vía para dar más espacio a peatones y ciclistas.

Respecto a la infraestructura ciclista, este año se realizó el mapeo de todos los tipos de infraestructura en 22 ciudades con ayuda de la Red Nacional de Ciclismo Urbano (BiciRed) y las autoridades locales. Actualmente se tiene el registro de 737 kilómetros de infraestructura a nivel nacional. La visualización de la infraestructura ciclista se encuentra disponible en línea y puede descargarse en la página: http://ciclociudades.org/

Es importante señalar que, para efectos de la evaluación, la infraestructura ciclista periurbana y ciclocarriles son tomadas en cuenta sólo el 50% para el puntaje, puesto que la primera no garantiza los viajes urbanos y la segunda es la de menor seguridad en el sentido de que no existen programas de mantenimiento que garanticen el repintado de la infraestructura.

# Uso de la bicicleta

Representa el indicador de desempeño, el porcentaje de viajes que se realiza en este modo. Debido a que pocas ciudades cuentan con una Encuesta Origen Destino actualizada, la ponderación que se le da a este indicador no es alta, aunque idealmente si se contara con datos confiables, éste debería ser el indicador de mayor interés. Algunas de las ciudades que cuentan con estudios del último año acerca del reparto modal en bicicleta son Hermosillo (3%), Morelia (1%), Tijuana (0.97%), Ciudad Juárez (0.4%) y Chihuahua (0.1%).

# Seguridad vial

Es el segundo indicador de desempeño del Ranking Ciclociudades, los datos provienen de las estadísticas de Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Los resultados muestran que el 50% de las ciudades evaluadas cuentan con una alta tasa de mortalidad por hechos de tránsito en bicicleta, dentro de éstas se encuentran Celaya, Hermosillo, Culiacán y Tampico. Por su parte, Ciudad de México, Puebla y Cuernavaca muestran las menores tasas durante el último año. Es importante mencionar que la calidad de los datos varía mucho entre regiones, quizá en algún estado se registren mejor las muertes por hechos de tránsito, por lo que los números son mayores. A pesar de estas deficiencias, son un referente que permite dar seguimiento a lo largo del tiempo.

# **Conclusiones**

La evaluación de la política de promoción de uso de la bicicleta de las 30 ciudades a lo largo de los últimos 3 años nos brinda información valiosa. Año con año ha habido un aumento en el promedio nacional, de 14.1 en 2013, subió a 14.3 en 2014 y a 17.6 en 2015. El Ranking permite identificar los casos de aquellas que han ido trabajando para lograr tener más ciclistas en las calles (Ciudad de México, Guadalajara, Toluca, Puebla), así como aquellas que han permanecido con una puntuación constante e que incluso ha disminuido (León, Aguascalientes y Pachuca). También, puede identificarse una constante en las ciudades que sistemáticamente se han encontrado en las últimas posiciones.

Evaluar esta política de forma integral, permite identificar estrategias que requieren del trabajo de distintas áreas de gobierno, así como del apoyo y seguimiento por parte de sociedad civil. Este esfuerzo colaborativo permite contar con un mecanismo de monitoreo, así como de definición de agenda en las ciudades para lograr que más personas utilicen la bicicleta como medio de transporte.





# Posición de las ciudades en el Ranking Ciclociudades de 2013 a 2015

	2013		2014		2015
1	Ciudad de México	1	Ciudad de México	1	Ciudad de México
2	León	2	Guadalajara	2	Guadalajara
3	Aguascalientes	3	León	3	Puebla
4	Guadalajara	4	Aguascalientes	4	León
5	Pachuca	5	Toluca	5	Toluca
6	Puebla	6	Monterrey	6	Mérida
7	Saltillo	7	Puebla	7	La Laguna
8	Hermosillo	8	Pachuca	8	Hermosillo
9	Mexicali	9	Hermosillo	9	Monterrey
10	Querétaro	10	Saltillo	10	San Luis Potosí
11	Monterrey	11	La Laguna	11	Aguascalientes
12	Chihuahua	12	Morelia	12	Mexicali
13	Mérida	13	Mérida	13	Pachuca
14	Toluca	14	Mexicali	14	Morelia
15	San Luis Potosí	15	Oaxaca	15	Querétaro
16	Oaxaca	16	San Luis Potosí	16	Saltillo
17	Tijuana	17	Querétaro	17	Tijuana
18	Xalapa	18	Culiacán	18	Acapulco
19	Morelia	19	Chihuahua	19	Chihuahua
20	La Laguna	20	Tijuana	20	Juárez
21	Acapulco	21	Xalapa	21	Oaxaca
22	Tuxtla Gutiérrez	22	Tampico	22	Cuernavaca
23	Culiacán	23	Juárez	23	Xalapa
24	Cancún	24	Veracruz	24	Tuxtla Gutiérrez
25	Veracruz	25	Cuernavaca	25	Cancún
26	Juárez	26	Tuxtla Gutiérrez	26	Veracruz
27	Celaya	27	Cancún	27	Culiacán
28	Cuernavaca	28	Acapulco	28	Celaya
29	Villahermosa	29	Villahermosa	29	Tampico
30	Tampico	30	Celaya	30	Villahermosa

# **Agradecimientos**

Agradecemos a las siguientes instituciones por su valiosa colaboración para la elaboración de este Ranking 2015.

#### Instituciones gubernamentales

Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Xalapa

Dirección de Movilidad No Motorizada de Torreón

Dirección General de Movilidad León

H. Ayuntamiento de Veracruz

Instituto Ciudadano de Planeación Municipal para el Desarrollo Sustentable de

Tuxtla Gutiérrez

Instituto de Movilidad y Transporte del Estado de Jalisco

Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana

Instituto Municipal de Investigación y Planeación de Ciudad Juárez

Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali

Instituto Municipal de Planeación de Aguascalientes

Instituto Municipal de Planeación de Chihuahua

Instituto Municipal de Planeación de Mérida

Instituto Municipal de Planeación de Puebla

Instituto Municipal de Planeación de Saltillo

Instituto Municipal de Planeación de San Luis Potosí

Instituto Municipal de Planeación de Toluca

Instituto Municipal de Planeación del Municipio de Querétaro

Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo

Presidencia Municipal de Cuautitlán Izcalli

Secretaría de Comunicaciones y Transportes Gobierno del Estado de Tabasco

Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Morelos

Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano, Vivienda y Movilidad de Pachuca

Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal

# Organizaciones de la Sociedad Civil

A Rodar Tabasco

Acapulco Vélo

Actitud Bi-Si

Alianza por el Ciclismo y una Ciudad más Humana

Árbol y Movilidad

**BCSicletos** 

Bicionarias Laguna

Bicitekas A.C.

BiciVerde, A.C.

Bikes and Beers

Chihuahua en Bicicleta

Colectivo Ciudadano Cicloturixes

Fundación Tláloc

GDL en bici

Morelos en Bici

MXLiBiCi

Pedalea Veracruz

Physis Ciclovida A.C.

Ponte las Ruedas, Saca la Bici

Puebicla

Pueblo Bicicletero

Puerto Bicicletero

Rodadores del Desierto

Rueda Limpio

Tuxtla en Bici

Vida Sobre Ruedas



www.mexico.itdp.org/ www.ciclociudades.org/