



Ciudad y ambiente

Procesos y transformaciones en contextos urbanos

JUAN ROBERTO CALDERÓN-MAYA
CARLOS ALBERTO PÉREZ-RAMÍREZ
MIROSLAWA CZERNY
(COORDINADORES)



sb

Ciudad y ambiente : procesos y transformaciones en contextos urbanos /
Mirosława Czerny ... [et al.] ; coordinación general de Juan Roberto
Calderón-Maya ; Carlos Alberto Pérez-Ramírez ; Mirosława Czerny. -
1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : SB ; México : Universidad
Autónoma del Estado de México, 2021.

242 p. ; 23 x 17 cm.

ISBN 978-987-8918-00-6

1. Urbanismo . 2. Planificación Urbana. 3. Ordenamiento Urbano. I. Czerny, Mirosława, coord.
II. Calderón-Maya, Juan Roberto, coord. III. Pérez-Ramírez, Carlos Alberto, coord.
CDD 711.42

Título: Ciudad y ambiente

Subtítulo: Procesos y transformaciones en contextos urbanos

Coordinadores: Juan Roberto Calderón Maya, Carlos Alberto Pérez Ramírez, Mirosława Czerny

Primera edición: noviembre de 2021

Expediente de obra: 260/2020 - Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados

La presente obra fue sometida a dictamen en el sistema de pares ciegos externos con dos resultados positivos.

Esta tirada consta de 300 ejemplares Impreso en
México. *Made in Mexico*

© Sb editorial

Piedras 113

C1070AAC - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel.: (+54) (11) 2153-0851 - www.editorialsb.com

ISBN 978-987-8918-00-6 (impreso)

ISBN 978-987-8918-01-3 (digital - pdf)

ISBN 978-987-8918-02-0 (digital - epub)

© Universidad Autónoma del Estado de México

Instituto Literario núm. 100 Ote.

C.P. 50000, Toluca, Estado de México

www.uaemex.mx

ISBN 978-607-633-375-4 (impreso)

ISBN 978-607-633-376-1 (digital - pdf)

Universidad Autónoma del Estado de México

Dr. en C. I. Amb. Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Dra. en C. S. Martha Patricia Zarza Delgado

Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados

Mtra. en Admón. Susana García Hernández

Directora de Difusión y Promoción de la Investigación y los Estudios Avanzados

Lic. Patricia Vega Villavicencio

Jefa del Departamento de Producción y Difusión Editorial

Lic. Iván Pérez González

Revisión ortotipográfica



Esta obra queda sujeta a una licencia *Creative Commons* Atribución-No
Comercial-Sin Derivadas 4.0 Internacional. Puede ser utilizada con
fines educativos, informativos o culturales, ya que permite a otros sólo descargar sus obras y
compartirlas con otros siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma
alguna ni usarlas de manera comercial. Disponible para su descarga en acceso abierto en:
<http://ri.uaemex.mx>

Índice

Presentación	7
Mirosława Czerny	

I.

APROXIMACIONES TEÓRICO CONCEPTUALES PARA LA PLANIFICACIÓN URBANA

Desarrollo sostenible para las ciudades contemporáneas	13
Mirosława Czerny	
La política internacional del programa ONU-Hábitat: los asentamientos humanos y el medio ambiente	23
Yazmín Martínez-Ávila, Juan José Gutiérrez-Chaparro y Marco Antonio Luna-Pichardo	
Instrumentos normativos de planeación del espacio público para municipios del Estado de México	41
Norma Hernández-Ramírez; Graciela Suárez-Díaz y Ruth Moreno-Barajas	
Acercamiento a la construcción social del espacio público y el espacio urbano....	55
Teresa Becerril-Sánchez; José Juan Méndez-Ramírez y Juan José Gutiérrez-Chaparro	

II.
APORTES METODOLÓGICOS PARA EL ANÁLISIS
DE LA RELACIÓN CIUDAD Y AMBIENTE

Implementación de Ciudad Inteligente y respuesta a la resiliencia urbana	73
Ryszard Rozga-Luter	
Propuesta de análisis sistémico para el turismo de segundas residencias en Valle de Bravo, México	93
Marie Eugenie Deverdun-Reyna; Belina García-Fajardo y Octavio Castillo-Pavón	
Indicadores para la evaluación de programas municipales de Basura Cero: una aproximación metodológica	113
Abigail Valdez-Nieto y Juan Roberto Calderón-Maya	
Gobernanza, planificación y gestión de residuos sólidos urbanos en la Zona Metropolitana de Toluca	133
Arturo Venancio-Flores y Edith Imelda Bernal-González	

III.
TRANSFORMACIONES URBANAS Y DESAFÍOS AMBIENTALES

Reajustes asimétricos en la relación rural-urbana. Poniente del Estado de México	153
Guadalupe Hoyos-Castillo; Salvador Adame-Martínez y Rosa María Sánchez-Nájera	
Gentrificación verde y patrimonio arquitectónico artístico: Colonia Hipódromo en la Ciudad de México	177
Alberto Javier Villar-Calvo; Yadira Contreras-Juárez y Adriana Guadalupe Guerrero-Peñuelas	
Mecanismos ilegales en el desarrollo de asentamientos humanos irregulares: Chetumal-Calderitas, Quintana Roo	203
Pedro Leobardo Jiménez-Sánchez; María Angélica González-Vera; Juan Roberto Calderón-Maya y Francisco Javier Rosas-Ferrusca	
Participación ciudadana en el ciclismo urbano de Montreal, Canadá (1967-2019)	225
Patricia Luna-Delgado y Carlos Alberto Pérez-Ramírez	

Participación ciudadana en el ciclismo urbano de Montreal, Canadá (1967-2019)

Citizen participation in urban cycling of Montreal, Canada (1967-2019)

Patricia Luna-Delgado¹
Carlos Alberto Pérez-Ramírez²

Resumen

La presente investigación analiza el proceso histórico de la participación ciudadana en la Zona Metropolitana de Montreal (ZMM) Canadá, durante el período 1967-2019, con la finalidad de describir los actores, estrategias y acciones que impulsaron el posicionamiento del ciclismo urbano en la agenda pública a nivel local. Para ello se realizó investigación documental y trabajo de campo, mediante la aplicación de entrevistas a profundidad con informantes clave en la ciudad de Montreal durante los meses de septiembre y octubre del 2018, que permitió trazar una línea de tiempo, donde se muestran los actores y momentos coyunturales de la participación ciudadana en el impulso del ciclismo urbano. Se concluye que la influencia de los grupos ciudadanos promotores de ciclismo urbano como *Le Monde à Byciclette (MÀB)*, *Vélo Québec (VQ)* y la *Coalition vélo de Montréal (CVM)*, que transformaron la movilidad urbana en la década de los setentas ha prevalecido en el tiempo, sin embargo en la actualidad entre ellos carecen de procesos para la democratización de sus propuestas, lo que debilita al ciclismo urbano, persistiendo así importantes retos relacionados con la seguridad, educación, infraestructura, reglamentación y la bicicleta de invierno.

» **Palabras clave:** movilidad urbana, participación social, ciclismo urbano, Montreal

Abstract

The research analyzes the historical process of citizen participation in Montreal Metropolitan Area in Canada, during the period 1967-2018, with the purpose of describing the

1 Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Planeación Urbana y Regional. Doctorado en Urbanismo. Correo electrónico: patricialuna@hotmail.com

2 Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Planeación Urbana y Regional. Doctor en Ciencias Ambientales. Correo electrónico: caperezr@uaemex.mx





actors, strategies and actions that promoted the positioning of urban cycling in the local public agenda. For this research, documentary and field work were carried out, through the application of indepth interviews with key actors in the city of Montreal during the months of September and October 2018, which allowed drawing a timeline, where they are shown conjunctural moments of citizen participation in the promotion of urban cycling. It is concluded that the groups of citizens that promote urban cycling: Le Monde à Byciclette, Vélo Québec and the Coalition Vélo de Montréal, detonated major urban transformations in the 1970s and their influence has prevailed over time, however, currently they do not have procedures that allow democratization of their proposals, which makes them lose strength to position urban cycling over motorized mobility. In addition to this, the road legislation in the province of Quebec, the *Code de la sécurité routière* is established by the *Société de l'assurance automobile*, an agency that protects and benefits motorists and continues to violate urban cyclists' rights. These local experiences of bicycle activism can be a useful tool to promote social and urban transformations worldwide, strengthening the use of bicycles on public agendas and the formation of more humane and inclusive cities.

Key words: urban cycling, sustainable urban mobility, citizen participation, Montreal.

Introducción

La priorización del automóvil privado en los modelos de movilidad urbana ha generado importantes problemáticas ambientales en las ciudades: congestionamientos viales, la emisión de ruidos y contaminantes que afectan la calidad de aire y una importante contribución al cambio climático, pero también afectan las condiciones sociales de la población, con la generación de accidentes, la movilidad diferenciada y el acceso desigual a la ciudad (Del Romero, 2011; González-Arellano, 2013; Martínez-Ángel, 2018).

Por un lado, en las últimas décadas se ha dado un fuerte impulso a la bicicleta como modo de transporte, que propicia el desplazamiento y la diversificación en la movilidad de la población. La bicicleta es ligera, económica, discreta, limpia, silenciosa y es movida por el trabajo metabólico de su propio usuario, permitiendo así mejorar su salud y ofreciéndole una opción de entretenimiento y diversión.

Por otro lado, el automóvil es pesado, caro, voluminoso, sucio, ruidoso y es movido por un motor mecánico quemador de combustible fósil, generador de emisiones contaminantes. Sin embargo, el automóvil ha sido impulsado durante décadas por intereses políticos y económicos de terceros que lo posicionaron junto con su infraestructura como un símbolo de desarrollo económico, causando múltiples daños colaterales a la sociedad, a la salud y al medio ambiente.

La bicicleta aporta múltiples beneficios ambientales y sociales a la movilidad de las ciudades. Se estima que existen más de un billón de bicicletas en el mundo y se producen cerca de 100 millones al año, equivalente al doble de automóviles, por lo que representa el de transporte con mayor número de usuarios. Destacan los siguientes países con mayor número de bicicletas por habitante: China (37 %), Bélgica (48 %), Suiza (49 %), Japón (59 %), Finlandia (60 %), Noruega (60 %), Suecia (64 %), Alemania (76 %), Dinamarca (80 %) y Holanda (99 %) (Swim, Bike, Write, 2017).

Anualmente 600 urbes del mundo son analizadas por un grupo de profesionales de la Consultora *Copenhagenize* para determinar las 20 ciudades más amigables con la bicicleta, considerando parámetros como: políticas de movilidad, activismo, equipamientos, infraestructura, entre otros. En su ranking 2019 la Ciudad de Montreal obtuvo la posición número 18 (Copenhagenize Index, 2019). Cabe destacar que Montreal fue la primera ciudad en el continente americano, que influenciado por ciudades europeas, implementó en 2008 un Sistema de Bicicleta Pública (SBP): BIXI, que detonó la implementación de este tipo de sistemas a nivel global.

No obstante, el desarrollo y consolidación del ciclismo urbano en el mundo ha sido un proceso disímil alrededor del mundo, enmarcado por la lucha de ciclistas y peatones por el uso del espacio público, frente al predominio del automóvil particular en planificación, instrumentación y gestión de los modelos de movilidad urbana. En este contexto, la sociedad organizada debe posicionarse como un actor protagónico en el proceso de construcción social de la ciudad, mediante la participación colectiva y activismo, en la discusión de los proyectos que inciden en las agendas públicas en materia de ciclismo urbano (Hernández-Araque, 2016).

Tal es el caso de la Zona Metropolitana de Montreal (ZMM), perteneciente a la Provincia francófona de Quebec, en Canadá, la cual comprende 82 municipios, la Reserva Indígena Kahnawake y la ciudad de Saint-Jérôme y cuenta con una población cercana a los cuatro millones de habitantes, de los cuales el 53 % viven en la Isla de Montreal (RTM, 2013). Esta Zona Metropolitana enfrenta profundas problemáticas, especialmente en temas de movilidad, ya que a pesar de su vasta red de infraestructura ciclista y de tener fuertes y consolidadas políticas públicas a favor de la movilidad sustentable, la repartición modal de la bicicleta es aún bajo y se carece de estudios e investigaciones previas que documenten el proceso de participación social, en el impulso al uso de la bicicleta como modo de transporte.

La investigación analiza el proceso histórico de la participación ciudadana en la ZMM durante el período 1967-2019, con la finalidad de describir los actores, estrategias y acciones, que impulsaron el posicionamiento del ciclismo urbano en la agenda pública a nivel local. De esta forma, se pretende conocer el origen, evolución y fortalecimiento de las estrategias de presión ciudadana que posicionaron el uso de la bicicleta, pero que además, han sido inspiradoras y detonadoras de transformaciones sociales y urbanas para el activismo ciclista a nivel global.

Metodología

La investigación se enfoca al análisis de la participación ciudadana en el impulso del ciclismo urbano en la ciudad de Montreal, destacando su incidencia en la delineación de políticas públicas para el crecimiento del ciclismo urbano y su influencia a nivel global.





Se estableció la temporalidad del estudio para los años de 1967 a 2019, pues corresponde al periodo de mayor desarrollo e intervención social para la unidad de análisis.

Se desarrolló una etapa de investigación documental basada en la búsqueda, acopio y análisis de información relacionada con la participación ciudadana y la historia del ciclismo urbano en el lugar de estudio, contenida en artículos científicos y de divulgación, capítulos de libros especializados, libros y documentos especializados. Además se desarrolló una etapa de investigación de campo, en los meses de septiembre y octubre del 2018, durante una estancia académica en la *Université de Montréal*, que permitió obtener información directa del lugar de estudio.

Para ello se aplicaron entrevistas a informantes clave del proceso histórico del ciclismo urbano en Montreal: Robert Silverman, fundador de *Le Monde à Byciclette (MÀB)*, el primer movimiento de presión ciclista en la década de los años 70; Suzanne Lareau, la actual presidenta de *Vélo Quebec (VQ)*, el grupo provincial promotor de ciclismo más antiguo y con mayor incidencia en la agenda pública local; Svi Leve, ciclista y promotor de movilidad sustentable en la ZMM, actual miembro de *Encoré Le Monde à Byciclette*, grupo ciudadano que pretende rescatar los archivos históricos de *MÀB*; Daniel Lambert, quien en 2012 fundó la *Coalition vélo de Montréal (CVM)*, Coalición de la Bicicleta de Montreal; así como Milo Aongya, Coordinador de Planeación y Desarrollo de BIXI, el Sistema de Bicicleta Público (SBP) de Montreal, primero en el continente americano y precursor de otros SBP a nivel global.

Resultados. Trayectoria de la participación ciudadana para el impulso del ciclismo urbano en Montreal

Para comprender el proceso histórico de la participación ciudadana en la ZMM, se elaboró la línea de tiempo que presenta el periodo de estudio 1967-2019, donde se muestran los actores claves, estrategias y acciones, que impulsaron el posicionamiento del ciclismo urbano en la agenda pública (Figura 1). A continuación se describe este proceso destacando los momentos coyunturales del activismo ciclista global, y los alcances de la participación ciudadana en la ciudad de Montreal.

A finales del siglo XIX la bicicleta fue objeto de cuestionamientos por parte de líderes religiosos, moralistas y médicos, quienes estaban asombrados por una máquina tan inusual en las ciudades (McGurn, 1987), sin embargo su uso se extendió rápidamente. Para 1876 se construyen las primeras pistas ciclistas en Montreal (*Histoire du Vélo au Québec*, 2017), sin embargo, la evolución del automóvil³

3 En 1908 Henry Ford popularizó en Detroit, Michigan, Estados Unidos, el automóvil con su "Modelo T", conocido también como "el automóvil para las masas", a través de la creación de una línea de producción que le permitió estandarizarla y maximizar sus recursos para poder reducir costos

provocó su declive como medio de transporte, incluso entre la clase media, que pudo adquirir un auto gracias a su producción masiva y a su fácil adquisición. El panorama urbano global se transformó para incorporar el “amor del automóvil (Sachs, 1992) y la “cultura del automóvil” (Relph, 1987), marginando a la bicicleta para uso recreativo, deportivo y como un juguete para niños.

Aun así, durante 1930, el uso de la bicicleta se mantuvo estable en las grandes capitales provinciales británicas, principalmente en la clase obrera, estimando que el 30 % la empleaba como medio de transporte para ir al trabajo, más del 20 % lo hacía a pie debido a su relativa proximidad y menos del 50 % usaban transporte público por su alto costo (Liepmann, 1944).

En 1967 nace *La Fédération québécoise de cyclotourisme* una organización provincial promotora de ciclismo deportivo, recreativo y cicloturismo. En 1970 la venta de bicicletas se duplicó en Estados Unidos y Canadá, llegando a 14 millones, superando por primera vez el número de autos vendidos durante el mismo período (Dougherty & Lawrence 1974, citado en Sharon, 1998). Esta “locura por la bicicleta” inició con su producción industrial y por sus avances tecnológicos, que le permitieron una transmisión por cadena, peso ligero, varias velocidades y neumáticos (Norcliffe, 2001).

Dos años después, en 1972, el incremento de ciclistas en Montreal fue evidente con el número de registros y solicitud de placas, que aumentaron de 20 mil en 1969 a más de 37 mil. A pesar del notable aumento de ciclistas en las calles, estos enfrentaban difíciles condiciones para el tránsito por las ciudades, pues no tenían carriles exclusivos ni estacionamientos para bicicletas, su circulación estaba prohibida en casi todos los puentes que atraviesan ríos, no se permitía transportar bicicletas en autobuses o en el metro, además de que las condiciones de seguridad eran inexistentes. Esta situación generaba una constante frustración entre ciclistas, que ellos mismos llamaban “ciclofrustración”⁴ (Morissette, 1994).

Otro factor que impulsó el uso de la bicicleta en la década de los años 70 fue la crisis del petróleo de 1973⁵, la cual permitió que más personas emplearan la bicicleta como

de producción. Estos avances permitieron que a tan solo un año del inicio de su producción circularan 10 mil modelos “T” en Estados Unidos y 15 millones en todo el mundo en 1927 (Giucci, 2004).

4 La ciclofrustración se acrecentaba por la indiferencia del entonces Alcalde Jean Drapeau, que dirigió Montreal por un período de 29 años (de 1954 a 1957 y de 1960 a 1986), considerado “anti-bicicleta” (Silverman 2016) y con una clara tendencia por la incrustación cultural del automóvil. Aunque Jean Drapeau impulsó la modernización a gran escala de la ciudad, previo a los Juegos Olímpicos en Montreal 1976, con la creación autopistas, estadios deportivos, centros comerciales y edificios de gran altura, desatendió las peticiones de una creciente minoría, para mejorar las condiciones de los ciclistas, incluso si provenían de su propia administración, como la del Director del Departamento de Tráfico de la Ciudad, Jacques Barrière, quien propuso crear una red de 1 500 millas de carriles para bicicletas. Parecía que existía en esos momentos una *Vélophobia*, un temor a que las bicicletas se expandieran por las calles (Silverman, 2016).

5 La crisis del petróleo comenzó el 21 de octubre de 1973, cuando el rey Feisal de Arabia Saudita prohibió el embarque de petróleo hacia puertos de Estados Unidos o de aquellos que pudieran ser intermediario, con el fin de convertir al petróleo en un arma económica y una herramienta de presión internacional en la guerra de Yom Kippur, la cual desestabilizó la economía internacional (Mateo, 2013).





medio de transporte. Al haber más usuarios rodando en bicicleta por las calles de Estados Unidos, Canadá y de todo el mundo, se generaron enfrentamientos con los automovilistas por el espacio público. De esta forma, la crisis del petróleo convirtió a la bicicleta en una herramienta de protesta política y profunda transformación de la ciudad, generando un *boom* sin precedente, que enfatizaba los beneficios sociales y ambientales que generaba (Laforge, 2016).

En 1975 surge el primer movimiento ciudadano ciclista en Montreal, fortaleciendo una cultura de protesta *Le Monde à Bicyclette (MÀB)*, integrado por activistas, ambientalistas, intelectuales y artistas con una gran influencia de los Provos y los *Kabouters*, movimientos contraculturales holandeses de la década de los años 70 (Silverman, 2018). Sus planes de acción impulsaron políticas concretas que sirvieron como modelo para grupos similares en todo el país (Ross, 2015).

MÀB (1976) fue la primera organización importante en Canadá que convirtió el ciclismo urbano en su principal argumento y estrategia de acción, combinando el teatro callejero, ciclodramas, pintas ciudadanas y otras actividades que usaban la provocación como medio para visibilizar sus necesidades de infraestructura, mobiliario, accesibilidad, conectividad y sobre todo, de respeto. Estas manifestaciones pacíficas se convirtieron en un elemento básico de la cultura de protesta en Montreal en la década de los años 70, y en particular de un grupo multicultural de jóvenes ciclistas, entre los que se encontraba la activista, feminista y ecologista Claire Morissette, así como el poeta, visionario y activista Robert Silverman⁶ (Laforge, 2017).

Desde su nacimiento, *MÀB* establece dos temas principales que sustentan sus ideas: el carácter socialmente destructivo del automóvil y el potencial revolucionario del ciclismo, visibilizando que “*la bicyclette n'est pas qu'un sport, c'est un transport*” (la bicicleta no es sólo un deporte, es un medio de transporte) (Laforge, 2016). *MÀB* da a conocer “El Manifiesto Ciclista”, en el cual solicitaban a las autoridades la creación de infraestructura, equipamiento y mobiliario, educación sobre los derechos de los ciclistas, accesibilidad en puentes, túneles y vagones del metro, así como mayor conectividad con el transporte público⁷.

6 Claire Morissette afirmaba que la bicicleta era el camino hacia una modernidad menos destructiva y aún más “femenina”, es decir, armoniosa, autosuficiente y sostenible” (Morissette 1978). En tanto que Robert Silverman tras un viaje de estudios a Europa en 1969, se entusiasma por el uso de la bicicleta como medio de transporte en Francia, además conoce la lucha del movimiento Provo y a sus sucesores los *Kabouters* en Holanda (Silverman, 2018), por lo que a su regreso a Montreal, decide convertirse en un “*vélorutionnaire*”, bicirevolucionario, estableciendo contacto con asociaciones extranjeras como la *Philadelphia Bicycle Coalition*, tomando un papel central en la construcción de *MÀB* (Lambert 2004).

7 Además contenía el “*Orange Bike Plan*”, basado en el “*White Bike Plan*” de los Provos en Holanda de 1965, y establecía que “La ciudad de Montreal debe adquirir 10 mil bicicletas y hacerlas accesibles como propiedad comunitaria para los residentes de nuestra ciudad. Se pintarán en naranja para que sean visibles en la oscuridad y se marcarán con una “M” sello de la ciudad de Montreal. Estas bicicletas se guardarían en depósitos municipales en toda la ciudad, y para garantizar el saqueo de estas propiedades públicas, se requerirá un depósito y la presentación de una identificación para solicitar el préstamo de una bicicleta” (Silverman, 1975).

MÀB junto con la *Federación de Cicloturismo de Quebec y Sauvons Montréal*, un grupo de presión a favor de la preservación del patrimonio arquitectónico y la *Sociedad para superar la contaminación*, organizaron la primera semana de la bicicleta, del 26 al 31 de mayo de 1975, en donde se promovieron y defendieron los derechos de los ciclistas a través de actividades de sensibilización. Lograron reunir 3,000 ciclistas que participaron en carreras simultáneas entre ciclistas, automovilistas y usuarios del transporte público, como estrategia para evaluar la eficiencia de los diferentes medios de transporte en contextos urbano (Raboy, 2012), evento posteriormente conocido como “Desafío Modal” que ayudó a posicionar el ciclismo en la agenda pública municipal⁸. Además organizó una rodada masiva con siete mil participantes (Le Jour 1976), precedente del *Tour de l’Île de Montreal* que posteriormente estuvo a cargo de *Veló Québec*.

MÀB declara el inicio de la “*Vélorution*” o Revolución en bicicleta, con una representación teatral callejera, conocida como “El Ciclodrama Die-in”, a las afueras del Auto show de Montreal, mediante la simulación de muertes masivas de ciclistas cubiertos de sangre artificial, ocasionada por el auto y sus privilegios (*Cyclo NordS-ud*, 2019)⁹. Ese mismo año realizaron otro Ciclodrama “La Protesta espacial” donde las bicicletas circulaban equipadas con marcos de madera de las dimensiones de un auto, para hacer evidente la ocupación de los autos en el espacio público con relación a la bicicleta, una manifestación pacífica captó la atención de la prensa (Laforge, 2016).

Con estos ciclodramas pretendían concientizar a las autoridades y a la sociedad, acerca del peligro que representaban los autos para un usuario de la calle tan vulnerable como los ciclistas y presionaban para ser visibilizados por parte de las autoridades locales. Sin embargo, cuando *MÀB* solicitó al ayuntamiento instalar estacionamientos para bicicletas, su propuesta fue descartada argumentando que dañaría la imagen de la ciudad, por lo que buscó el apoyo de la iniciativa privada. Algunos negocios locales accedieron y colocaron ciclo estacionamientos y algunas compañías como *Outdoor gear* los apoyaron creando candados seguros de acero para evitar el robo de bicicletas (Silverman, 2018).

En 1976 con una financiación federal para iniciativas locales en proyectos educativos, *MÀB* abre una oficina y publica su propio periódico de 1976 a 1999, dedicado al transporte, ecología y sociedad, que les permitió difundir sus demandas y consolidar

8 En 2011 se realiza por primera vez el “Desafío Modal” en la Ciudad de México y otras 20 ciudades de forma simultánea, replicando la carrera de medios de transporte que *MÀB* realizará en 1975 con el fin de cabildear recursos para infraestructura ciclista. Evento convocado por la BICIRED MX (2018), que agrupa a organizaciones y colectivos ciudadanos de todo país, que trabajan en beneficio de la movilidad en bicicleta y ha sido inspiración y replicada en países Latinoamericanos como Colombia, Perú y Venezuela, en donde el poder ciudadano es el principal motor de transformaciones sociales y urbanas, inspirados en las acciones de *MÀB*.

9 Un momento descrito por Silverman (2016) como “mágico” donde los ciclistas y peatones tomaban posesión de la calle. *MÀB* catalogaba al automóvil como el principal enemigo público, que desde 1900 había matado hasta entonces a 25 millones de personas, más que todas las guerras del siglo, definiéndolo como “Nuestro Vietnam doméstico” (Ross, 2015).





sus actividades. Un año después, la *Fédération québécoise de cyclotourisme* (Federación de Cicloturismo de Quebec) establece el primer *Journée Internationale de la Bicyclette* (Día Internacional de la Bicicleta).

Para 1979 surge en Quebec, Canadá, el *Code de la Sécurité Routière* (Código de Seguridad Vial), que es el primer Reglamento de Seguridad Vial Provincial, operado por la *Société de l'assurance automobile du Québec*, el cual que considera oficialmente a los ciclistas usuarios de la calle, estableciendo sus derechos, obligaciones y asignándoles multas por infracciones. Ese mismo año *La Fédération québécoise de cyclotourisme* (Federación de Cicloturismo de Quebec) cambia de nombre a *Vélo Québec* (VQ), decisión que no fue unánime entre sus miembros, ya que la palabra “Veló” (bicicleta) no era muy común en Quebec (Bibliothèque et Archives Nationales, 2018).

En 1980 en el marco de sistemas urbanos diseñados con vías exclusivas para los automóviles, que generaban “vacío humano” (Serrano 1999), los ciclistas de Montreal se “autosegregaron” como medida de seguridad y comenzaron a hacer presión a las autoridades para generar infraestructura que garantizara su integridad física. Tras varios años de hacer presión a las autoridades municipales para asignar carriles para bicicletas, *MÀB* implementa pistas ciclistas clandestinas, pintadas en medio de la noche para no ser detenidos por las autoridades, aunque Robert Silverman fue arrestado durante tres días, en un momento no existía ni siquiera vocabulario establecido para la infraestructura ciclista que ellos mismos estaban construyendo (Silverman, 2016; 2018).

Para 1981 ante la oposición de las autoridades del transporte para que los ciclistas pudieran acceder al Metro, miembros de *MÀB* deciden invadir las estaciones con objetos de amplias dimensiones como toboganes, tablas de planchar, esquís e incluso un hipopótamo de peluche gigante, lo que hace llamar a esta acción “Operación Hipopótamo”, con el objetivo de enfatizar lo absurdo de prohibir el acceso de bicicletas al Metro, contando con el respaldo de la policía local que se negó a detener a ciclistas y expresó simpatía por sus demandas, una lucha que continuó en la corte (*MÀB*, 1976; 1980a; 1980b)¹⁰. Fue hasta 1984 que *MÀB* logra que las autoridades del transporte permitan el acceso de bicicletas en los primeros vagones del metro en horas de poca actividad, acceso que es permitido hasta la actualidad.

En 1985 *VQ* organiza por primera vez su rodada anual *Tour de l'île* (Tour de la Isla), una rodada masiva que en la actualidad reúne a más de 25 mil ciclistas de todo el mundo. Pero es hasta 1992 que esta organización se posiciona en la comunidad ciclista internacional, siendo los anfitriones de la Conferencia Mundial de la Bicicleta, que con-

10 En el mismo año, miembros de *MÀB* durante la pascua, vestidos con trajes bíblicos y con Robert Silverman disfrazado de Moisés, representó la separación de las aguas del río San Lorenzo para que los ciclistas lo atravesaran, con la intención de presionar y exigir la accesibilidad a ciclistas en puentes y túneles. Este ciclodrama fue llamado “Operación Moisés” (*MÀB* 1981), aunque fue hasta 1990 que oficialmente se permitió a los ciclistas atravesar los puentes que conectan a la Isla de Montreal. Mientras tanto, el mismo año *Vélo Québec* edita su propia revista de Ciclismo.

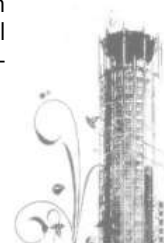
jugó las dos más grandes conferencias a favor de la bicicleta: *Pro Bike* de Estados Unidos y *Velocity* de Europa. Así mismo, VQ presentó su visión bicia-migable de Quebec, que incluía una integración de parques lineales y una red de ciclovías provinciales. Además, se estableció el precedente de un Sistema de Bicicleta Pública (SBP), ya que uno de los patrocinadores *Victoria Precision*, puso a disposición de los asistentes 350 bicicletas para ser usadas libremente por la Ciudad¹¹.

Para 1994 VQ establece sus oficinas *Maison des cyclistes*, la “Casa de los Ciclistas”, en el centro de Montreal, en donde un año más tarde abre su agencia de viajes especializada en viajes cicloturistas, así como un café y boutique, convirtiéndose en un lugar de encuentro y difusión para el ciclismo. Ese mismo año Claire Morrissette publica su libro titulado *Deux roues, un avenir: le vélo en ville* (Dos ruedas: un futuro. La bicicleta en la Ciudad). Se materializa la propuesta de VQ de crear una red de ciclovías provinciales para fortalecer el cicloturismo en la Provincia de Quebec con la “Ruta verde”, una ciclovía que cuenta en la actualidad con 5 300 kilómetros, catalogada la red ciclista más extensa de Norte América. Claire Morisette juega un papel importante en el desarrollo de la primera compañía de autos compartidos en Norte América: “Communauto”. Además en 1996 VQ realiza el primer estudio formal de “La bicicleta en Quebec”, por encomienda del gobierno provincial.

En contraste, para 1997 MÀB se debilita con la elección de nuevos representantes, la disminución de sus miembros y limitando sus publicaciones dos veces al año (Lebeau, 2018). Para Silverman (2018), MÀB perdía fuerza cada vez que sus peticiones eran atendidas, y en este año terminó su ciclo cuando se lograron la mayoría de sus demandas, porque su “cyclofrustración” se fue desvaneciendo (Silverman 2018). Un año después MÀB termina sus actividades oficialmente y la mayoría de sus miembros se unen posteriormente a *Cyclo NordSud*, fundada por Morrissette como una asociación de cooperación internacional sin fines de lucro, enfocada a la recolección de componentes y bicicletas en desuso, para restaurarlas y enviarlas a comunidades de países en desarrollo, para ser usadas como medio de transporte y ayudar a combatir la pobreza.

Destaca que en 1999 VQ organiza el Gran Festival de la Bicicleta en América y en 2001, Suzanne Lareau es nombrada la Directora de *Vélo Québec*, la cual continúa hasta la fecha, promoviendo el ciclismo de Quebec, ya sea para el ocio, el turismo o como un medio de transporte limpio y activo. *Vélo Québec* fomenta el uso de la bicicleta para mejorar el ambiente, la salud y el bienestar de los ciudadanos, tratando de democratizar el ciclismo a través de campañas de sensibilización, publicación de revistas y libros, venta de productos, venta de viajes cicloturistas, programas para la enseñanza del ciclismo y

11 En el marco de este evento se publicó “La bicicleta: perspectivas globales”, un documento con artículos de 70 autores de alrededor de 20 países, que describe la escena del ciclismo en todo el mundo, basados en la planificación e implementación, seguridad, estrategias y políticas para el ciclismo de recreación y turismo (*Vélo Québec*, 2018).





organización de eventos anuales como el *Tour de l'île* así como *Laval à vélo*, un evento similar en la Isla de Laval¹².

Anualmente, por un lado, *Vélo Québec* realiza estudios e investigaciones en el área de ciclismo por encomienda del Municipio y de la Provincia de Quebec, por lo que reciben constantemente apoyo económico por parte del Estado, y solventan sus gastos como el pago a sus 75 empleados que trabajan permanentemente (*Vélo Québec*, 2018; Lareau, 2018). Sin embargo, aunque esta organización es considerada por las autoridades, como el vínculo oficial con la comunidad ciclista, no sólo de Montreal, sino de toda la provincia, carece de un sólido proceso de consenso con otras organizaciones para la validación social en la toma de sus decisiones (Lareau, 2018).

Por otro lado, si bien *MAB* propuso en su manifiesto Ciclista de 1975, el “*Bike Orange Plan*”, un Programa de Bicicletas de uso libre controlado, fue hasta 2007 que se decidió incorporar este tipo de equipamiento en Montreal, después de la visita del alcalde Gérald Tremblay a Francia, donde conoció la operación a los SBP de París *Velib'* y de Lyon *Vélo 'v*. A pesar de que los SBP franceses son operados por concesionarios privados, en Montreal se establece la operación del SBP a un organismo municipal, el *Montreal a Stationnement de Montréal* (La unidad de Estacionamientos de Montreal), encargado de los parquímetros de la ciudad, con una inversión inicial de 30 millones de dólares.

Se lanzó un concurso para seleccionar a la empresa que desarrollaría el sistema con diseño y tecnología propia, donde participaron seis empresas pero ganó el reconocido Diseñador Industrial Quebequense Michel Dallaire, conocido por su diseño de la antorcha olímpica. En 2008, Dallaire sin ser ciclista ni ambientalista, comienza su desarrollo junto con el Ingeniero Bruno Gauthier, Director de Investigación y Desarrollo de la empresa canadiense Bicicletas Devinci. Durante un período de nueve meses analizó el modelo de bicicletas parisinas, con la finalidad de mejorar el diseño y la tecnología, logrando una bicicleta con posición recta, guardabarros, iluminación activa en todo momento y portaequipajes, indestructible, elegante, eficiente y morfológicamente adaptable a cualquier usuario, hecha con un aluminio blanco resistente e inoxidable desarrollado por el Centro de Investigación y Desarrollo de Aluminio de Quebec. El diseño está inspirado en un Boomerang, haciendo énfasis en que salen y regresan a estaciones fijas.

Durante el proceso de planificación del SBP de Montreal, fueron muy limitados los espacios para la participación de la sociedad, a pesar la existencia de la *Office de Consultation Publique de Montreal*, que organiza consultas en materia de urbanismo y planificación territorial, con la finalidad de obtener el punto de vista de los ciudadanos que se

12 Cabe destacar, que a pesar que de *Vélo Québec* es una organización sin fines de lucro, todas sus actividades, talleres y asesorías tienen un costo, además de vender membresías anuales a simpatizantes que apoyan su causa a cambio de recibir descuentos en sus productos, viajes, talleres o actividades.

ven impactados por un proyecto, pudiendo así integrar su punto de vista y sus recomendaciones en los procesos de toma de decisiones (OCPM 2018). Aun así, VQ es invitada a participar en el desarrollo del SBP como organización ciudadana especializada¹³.

En octubre del 2008, *Devinci* pone en circulación bicicletas prototipos y estaciones que rotaban por diferentes calles de Montreal, con el fin de hacer pruebas piloto y realizar modificaciones a partir de las experiencias de los usuarios. Sin duda este período de pruebas, también constituyó una favorable estrategia de socialización, que dio a conocer el SBP y despertó el interés entre los Montrealenses.

Para la elección del nombre del SBP, se emitió una convocatoria con 8,896 propuestas, el ganador fue Michel Gourdeau con más de 16 mil votos, obteniendo una membresía vitalicia para ser usuario del sistema que nombró “BIXI” que es la contracción de las primeras dos letras de la palabra *Bicyclette* en francés y de las dos últimas de la palabra Taxi (BIXI 2018). Es mismo año el consejo de la ciudad de Montreal nombró la ciclovía de Maisonneuve Boulevard Claire Morrissette en su honor, dándole crédito a su labor activista a favor de la bicicleta en Montreal.

En mayo de 2009 inicia formalmente la operación de BIXI, como el primer sistema de bicicletas automatizado a gran escala en Norteamérica y el más grande en Canadá, con 3 mil bicicletas distribuidas en 300 estaciones. La población adopta rápidamente esta bicicleta de autoservicio de orientación urbana. El primer año BIXI consigue 11 mil usuarios a pesar de que su operación se limita únicamente a tres temporadas al año (abril a octubre) debido a condiciones climatológicas invernales.

Al ver el potencial del sistema de bicicletas compartidas de la ciudad de Montreal, las autoridades locales impulsaron la creación de *La Société de Vélo Libre-service* (La Sociedad de Bicicletas de Libre Servicio), como una organización sin fines de lucro para la gestión y comercialización del sistema en otras ciudades¹⁴. En 2010 BIXI aumenta su flotilla a cinco mil bicicletas distribuidas en 400 estaciones y su expansión se vuelve internacional.

Para 2012 se funda la *Coalition vélo de Montréal* (CVM) (Coalición de la Bicicleta de Montreal) como una organización sin fines de lucro, que reúne a ciudadanos y organizaciones para promover y defender el ciclismo como medio de transporte, con la meta de aumentar al 25 % la movilidad urbana en bicicleta para el año 2025 (*Coa-*

13 Aunque Suzanne Lareau, Directora de VQ, manifestó su escepticismo inicial por el proyecto, argumentando que el sistema funcionaba en París, debido al reducido tamaño de los departamentos que restringen el espacio para resguardo de bicicletas propias, en comparación con Montreal donde “todos” tienen bicicleta, reconoció el éxito posterior del SBP, pues en los primeros meses los Montrealenses mostraron un amplio interés por el sistema, incluso aquellos usuarios con bicicleta propia, donde la vasta y consolidada infraestructura ciclista existente en la ZMM, fue clave para la aceptación del proyecto.

14 De esta forma, *La Société de Vélo Libreservice* ha logrado desde 2012 exportar el modelo de SBP en ciudades como Londres, Washington, Guadalajara y Nueva York, que en la actualidad cuenta con el sistema más grande en el continente Americano con más de 12 mil bicicletas en 750 estaciones de Cibi Bike.





lition vélo de Montréal 2018)¹⁵. En 2013 CVM organiza la *Cumbre de la bicicleta urbana*, como una plataforma para el intercambio y la consulta de los ciudadanos, siendo portavoz de los ciclistas urbanos para cabildear con las autoridades y la organización de eventos ciclistas.

A pesar del éxito inicial de BIXI, en 2014 se declara en banca rota y la ciudad de Montreal compra el SBP por \$ 19.3 millones de dólares, al tiempo de formalizar una organización no gubernamental sin fines de lucro, para relanzar en pocas semanas la red de Montreal. Así mismo, la tecnología y el mercado internacional se transfieren a PBSC Urban Solutions, una firma de Longueuil dirigida por Luc Sabbatini. BIXI es relanzada y en tan sólo diez meses, y la presidenta de Bixi Montreal, Marie Éline Farley, anuncia un superávit y el reembolso de la ayuda a la Ciudad de Montreal. Ese mismo año se conforma el Consejo Consultivo de BIXI, con representantes del sector público, privado y social, siendo Suzanne Lareau, la Directora de *Vélo-Québec* la única ciclista dentro del Consejo. Además se conformaron los Comités de Auditoría, Gobernanza, ética y recursos humanos, así como de Desarrollo e Innovación.

Durante la *Urban Bike Week* (Semana de la Bicicleta Urbana) de 2015 CVM realizó una consulta con ciclistas de Montreal, formulando más de 400 recomendaciones, en cuatro ejes de acción con directrices específicas para satisfacer las demandas de la comunidad ciclista de la ZMM: infraestructura; reglamentación; educación y bicicleta de invierno (*Coalition vélo de Montréal, 2018*). Un año después, Montreal se convirtió en la primera ciudad de América del Norte en introducir un sistema de pago que combina el transporte público con un SBP.

En 2017 durante el 375 Aniversario de la Ciudad de Montreal, se adquirieron mil bicicletas más, de las cuales 375 fueron de edición especial, con calcomanías de diseños realizados por los usuarios BIXI en un concurso previo realizado en línea por Manuvie, uno de los más principales patrocinadores del SBP. De esta forma, BIXI opera en 11 delegaciones y dos municipios con una extensión de 95 km². Cuenta con 6,250 bicicletas en 540 estaciones con 11,825 unidades de bloqueo. Se posiciona como promotor de la intermodalidad, al ubicar sus estaciones cerca de estaciones de Metro, Tren y autobuses, además de estar cerca de centros escolares y comerciales, que permiten combinar la bicicleta con otros modos de transporte. Ofrece dos opciones de uso, a través de la adquisición de una membresía anual (que en realidad es por 7 meses), y para usuarios ocasionales que pueden adquirir sus pases por viaje, día, fin de semana, mes y tres meses, con un pago por tarjeta de crédito. Además se duplicó el

15 A pesar de que CVM nace por la inquietud de generar mejores condiciones para los ciclistas, la mayoría de sus grupos promueven además los derechos de los peatones en la ZMM, por lo que Daniel Lambert, su actual Director en una entrevista afirmó que la Coalición tiene intenciones de cambiar su nombre en 2019 a *Coalition pour la mobilité active* (La Coalición de la Movilidad Activa), ya que tanto los ciclistas como los peatones necesitan ser más respaldados, al ser los usuarios más vulnerables de la calle (Lambert, 2018).

número de compras de la tarjeta BIXI Opus, en comparación con el mismo período del año anterior año (Aongya, 2018).

En 2017 y por primera vez en los 375 años de Historia de Montreal, es elegida una mujer para la Alcaldía de la ciudad, Valérie Plante, por el partido Project Montreal, quien manifestó su interés por mejorar y hacer más sustentable a la ciudad, mostrado su respaldo a la comunidad ciclista y el impulso del ciclismo urbano, mediante proyectos de infraestructura y seguridad. En abril de este año la Reglamentación vial sufre cambios en respuesta a las peticiones que las otras organizaciones ciclistas hicieron cuatro años atrás, sin embargo, las multas para los ciclistas siguen siendo inhibitoras del ciclismo urbano en la región (Quebec, 2018).

Por su parte, CVM participó por invitación del Ministro de Transporte y Obras públicas de Montreal, en una consulta pública, destacando la necesidad de adecuar la reglamentación vial, para aumentar la sensibilización para compartir el camino, la seguridad y disminuir la percepción de peligro para los ciclistas. De esta forma, CVM establece un diálogo directo y sin restricciones con las autoridades, pues no mantiene compromisos políticos con el municipio para crear entornos seguros para los ciclistas en Montreal (Lambert, 2018)¹⁶.

Para 2018 VQ lanzó la campaña de seguridad vial “*Sur la route, notre sécurité est liée à celle des autres*” (En el camino, nuestra seguridad está atada a la de los demás), en donde critica que el automóvil y su velocidad continúan siendo la prioridad en la calle, y se culpabiliza al ciclista de los accidentes, por lo que invita a cumplir con el *Code de la Sécurité Routière* (Código de Seguridad Vial) para ciclistas.

Para 2019 CVM y VQ participan en reuniones con la Administración Municipal y el Comité Asesor de la Red del Puente Jacques Cartier, para promover el uso de la bicicleta. La Alcaldesa Valérie Plante anunció una inversión de \$15 millones de dólares en 48 proyectos para el desarrollo de senderos para bicicletas y en la actualización de la red existente de infraestructura ciclista para favorecer la integridad de los ciclistas y de usuarios del SBP. Para este año se dará inicio a la etapa 5 de BIXI con 7,250 bicicletas distribuidas en 600 estaciones y 2,625 puntos de anclaje ubicados en zonas periféricas de la ZMM, en los municipios de Lachine, Saint-Laurent, Montréal-Nord, Anjou and Saint-Léonard. Además se proyecta que el año 2020 el SBP estará operando durante todo el año, incluso en la temporada invernal (BIXI, 2018).

El Reparto Modal en 2017 indica que en la Isla de Montreal el 2.5 % de los viajes realizados se hacían en bicicleta. En 2017 la Ciudad de Montreal reportó 3,497 lugares para bicicletas, 3 albergues con capacidad para 234 bicicletas. siendo un total de 3,731 espacios para bicicletas (RTM, 2017).

16 De acuerdo con Lambert (2018), en la Coalición todos son voluntarias y voluntarios residentes de las delegaciones que representan y están más cercanos a las verdaderas necesidades de la gente, en tanto que *Vélo-Québec*, aunque desempeña una importante labor en la promoción del ciclismo, sus obligaciones contractuales, económicas y políticas limitan su desempeño acorde a las necesidades actuales de la sociedad.





El *Code de la Sécurité Routière* (Código de Seguridad Vial) es la ley que rige en la Provincia de Québec el uso de vehículos en vías públicas, caminos y terrenos privados, así como el de peatones, ciclistas y otros usuarios en las carreteras públicas y es regido por la *Société de l'assurance automobile du Québec*, SAAQ, por sus siglas en Francés, sin embargo por ser un organismo que beneficia a los automovilistas sus lineamientos vulneran a los ciclistas, por lo que es urgente que la participación ciudadana concentre todos su esfuerzos en deslindar el Código de Seguridad Vial de este organismo inhibitor de ciclismo urbano en toda la Provincia de Québec, ya que sus estrategias sancionadoras para los ciclistas continúan priorizando la velocidad de la movilidad motorizada.

De acuerdo al *L'état du vélo au Québec 2015* (El estado de la bicicleta en Quebec 2015), Quebec contaba con una red de 12,000 kilómetros de infraestructura ciclista, casi el doble que en 2005 (6,750 km) y once veces más que en 1995 (1,400 km), la cual es usada por el 51 % de los ciclistas y su distribución es la siguiente:

- 3,600 kilómetros de caminos ciclistas
- 2,600 kilómetros de espacios compartidos.
- 4,700 kilómetros de líneas ciclistas
- 1,100 kilómetros de ciclovías segregadas

Cabe destacar que la ciudad de Montreal cuenta con 748 kilómetros de infraestructura ciclista, de la cual sólo 82 kilómetros son de ciclovía segregadas; sin embargo, la pacificación de dichas calles se ha dado con la reducción de velocidades máximas sobre estos 748 kilómetros.

Conclusiones

Le Monde à Bicyclette (MAB) fue un hito que marcó el inicio de una transformación social, política y urbana no sólo en Montreal, sino en todo el continente americano y en muchas ciudades del mundo. A pesar de su aparentemente corta vida, ha influenciado a los sucesores grupos ciclistas de presión locales, como lo son *Veló Quebec (VQ)* y la *Coalition vélo de Montréal (CVM)* y a muchos otros grupos y asociaciones internacionales.

El manifiesto ciclista de *MAB*, por un lado, fue una estrategia política impulsada desde la sociedad civil, con objetivos específicos y acciones apacibles pero controversiales, que captaron la atención mediática, y posibilitó la visibilidad del poder ciudadano ante las autoridades municipales, que incluyeron sus demandas en la agenda pública a nivel local. Una organización soportada en la dinámica participación de los residentes locales, que de manera voluntaria, luchaban por los derechos de las y los ciclistas, logrando que sus demandas de seguridad, intermodalidad, infraestructura y conectividad fueran satisfechas en su mayoría en el corto y mediano plazo, aunque el desarrollo de equipamiento ciclista se postergó 34 años.

Por otro lado *Veló Quebec*, desde sus inicios destacó a la bicicleta como una herramienta generadora de derrama económica, en sus modalidades cicloturismo, deportivo o transporte urbano. Con una estructura más institucional y a diferencia de *MÀB*, que se caracterizó por la protesta social, *VQ* se concentraba en crear editoriales y agencias de viajes. De esta forma, se ha posicionado como un fuerte aliado de las autoridades municipales para impulsar el ciclismo urbano, generando incluso vínculos económicos y compromisos políticos, que le hacen perder legitimidad social en sus acciones. Además, no cuenta con sólidos procesos democráticos de participación para su toma de decisiones o para su incidencia en políticas públicas.

En contraste, la *CVM* retoma, por una parte, la esencia crítica de *MÀB*, para exigir a las autoridades el desarrollo de infraestructura y seguridad para la comunidad ciclista. Para ejercer presión utilizan las redes sociales, evidenciando mediante fotografías y videos, ciclo rutas invadidas por automóviles, infraestructura peatonal y ciclista en inadecuadas condiciones y otras acciones que violentan tanto al ciclista como al peatón. Promueve la creación de ciclovías segregadas físicamente¹⁷, gestionan que la infraestructura ciclista este limpia de nieve durante los meses de noviembre a abril, la construcción de albergues para frenar el robo de bicicletas y participa en la organización de eventos como el *Annual Park (ing) day, Bike show* para impulsar mejores condiciones para los ciclistas.

Por otra parte la participación ciudadana no sólo se ha dado dentro de grupos u organizaciones de forma colectiva, sino también cuando se hacen visibles necesidades individuales. En el caso de Montreal, el SBP BIXI es el resultado de una propuesta ciudadana, que en la actualidad representa un termómetro que indica el estado de salud del ciclismo urbano en la ciudad, que con el apoyo e impulso individual y colectivo de la población, podrá prevalecer sobre administraciones municipales para su futuro crecimiento¹⁸.

Es evidente que la influencia de la participación ciudadana en el ciclismo urbano en Montreal, ha prevalecido a lo largo del proceso histórico y cruzado fronteras, ya que en la actualidad, en países como México se continúan replicando algunas acciones para incidir en las agendas públicas, como los ciclodramas *Die-ins*, pintas ciudadanas, rodadas masivas y carreras de medios de transporte.

La participación de los grupos ciudadanos y ciclistas en Montreal representa una valiosa experiencia de lucha y consolidación del ciclismo urbano, que puede ser replicada

17 Destacan que las líneas de las ciclovías existentes son fácilmente borradas del pavimento e invadidas por automovilistas, además que es necesario que tengan un ancho mínimo de 2.5 metros para que puedan rodar niños al lado de sus padres. Señalan que con este tipo de ciclovías segregadas físicamente, será más fácil que los automovilistas se bajen del auto para subirse a la bicicleta y usarla como modo de transporte.

18 Aún así existen importantes retos que deberá solventar, incluyendo la comunicación con los usuarios, pues como lo refiere Zvi Leve, ciclista local que ha sido usuario del sistema por diez temporadas, no existe un canal de comunicación abierto de BIXI con los ciclistas para recibir comentarios o sugerencias, que permitan mejorar su experiencia y fortalecer la gestión del SBP en la ciudad de Montreal (Leve, 2018).





en otras ciudades del mundo, sin embargo, prevalecen diversas problemáticas que deberán ser solventadas, como el modelo de planificación urbano y la reglamentación vial, que continúa favoreciendo a los automovilistas y vulnerando a los ciclistas, perdiendo el enfoque de lo que es más importante en una ciudad: las personas, su movilidad y su integridad física¹⁹. Por ello, es fundamental la dinámica participación ciudadana en el cabildeo de seguridad, educación, infraestructura, reglamentación y el fortalecimiento de la bicicleta, soportada en sólidos mecanismos que democratizan la toma de decisiones de las agendas públicas en materia de movilidad urbana y ciclismo. Nunca se debe perder de vista que cuando se lucha por ciudades humanas, las personas deben ser siempre la prioridad de las instituciones y de las organizaciones.

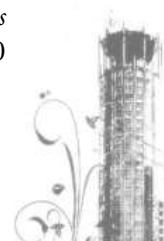
Esto debe ser una lección para los usuarios y las organizaciones ciclistas globales, en particular de los países latinoamericanos, donde a través de consultas ciudadanas legítimas validen sus peticiones, como lo ha hecho CVM, con el empuje, coraje y corazón de MÀB y con la perseverancia de VQ. De esta forma, es necesario que las agendas públicas en materia de movilidad estén soportadas desde la propia voluntad ciudadana. Que se escuchen voces al unísono de la sociedad para silenciar el falso desarrollo representado por el automóvil como medio de transporte urbano prioritario, y se advierta el anhelo de la sociedad, para el impulso de la bicicleta como vehículo para la construcción social y sostenible de ciudades más humanas e incluyentes a largo plazo.

Referencias

- Aongya, M. (2018). Entrevista con M' Milo Aongya, Coordinador de Planeación y Desarrollo de BIXI, realizada el 4 de octubre del 2018 en las Instalaciones de BIXI.
- Bibliothèque et Archives Nationales (2018). *Biblioteca de Archivos Nacionales de Quebec*. Quebec
- BICIREM MX (2018). *Convocatoria para el Desafío Modal 2018, organizado por la Red Nacional de Ciclismo Urbano*. <http://www.bicired.org/2018/08/14/convocatoria-desafio-modal-2018/>
- BIXI (2018). *BIXI Sistema de Bicicleta Pública de Montreal*. <https://montreal.bixi.com/en/how-it-works>
- Copenhagenize Index (2019). *The 2019 Copenhagenize Index of bicycle-friendly cities*. <https://copenhagenizeindex.eu/>
- Coalition Vélo de Montréal (2018). *Coalition Vélo de Montréal*. <http://coalitionvelomontreal.org>
- Cyclo Nord-Sud (2019). *Página de facebook de Cyclo Nord-Sud*. <https://www.facebook.com/cyclo-nordsud/photos/a.2217911524928941/2217911671595593/?type=3&theater>

19 En el caso de la ZMM, esto se debe al origen mismo del *Code de la Sécurité Routière*, ya que es operado por la *Société de l'assurance automobile du Québec* (Sociedad Aseguradora de Automóviles de Quebec), cuya prioridad es y seguirá siendo brindar privilegios a los automóviles, como velocidad e infraestructura, por lo que los esfuerzos ciudadanos se deberán concentrar en deslindar el reglamento vial de dicha institución.

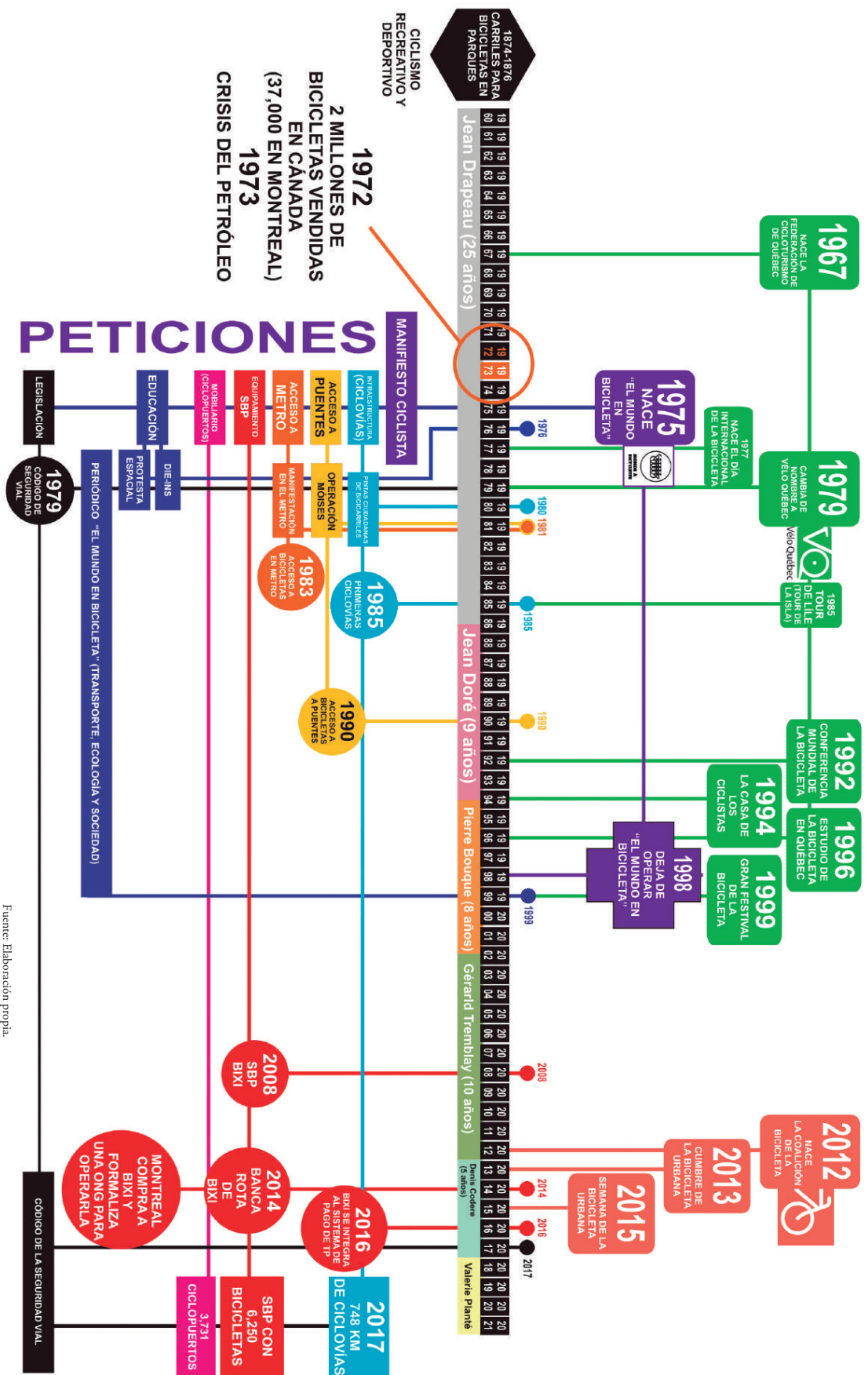
- Del Romero Renau, L. (2011). La explosión de la movilidad urbana en ciudades pequeñas: un problema creciente. Análisis a partir del municipio metropolitano de aldaya (Valencia). *Revista Transporte y Territorio*, (4), 133-147. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333027082008>
- Eltit Neumann, Verónica Xaviera. (2011). Transporte urbano no motorizado: el potencial de la bicicleta en la ciudad de Temuco. *Revista INVI*, 26(72), 153-184. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582011000200006>
- Giucci, G. (2004). *A vida cultural do automóvel: Percursos da modernidade cinética*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- González-Arellano, S. (2013). El Sistema Automóvil: propuesta conceptual a partir de la noción de operador espacial. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, 15 (2), 23-42. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40128974002>
- Hernández-Araque, M. (2016). Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 18(1), 6-17. doi:<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.2>
- Histoire du Vélo au Québec (2017). *Historia de la Bicicleta en Quebec. Hors-série Veló Mag publié par Vélo Québec 2017*, p. 8.
- Jakovcevic, A., Francoa, P., Visona, M. y Ledesma, R. (2016). Percepción de los beneficios individuales del uso de la bicicleta compartida como modo de transporte. *Suma Psicológica*, 23 (1), 33-41. <http://www.scielo.org.co/pdf/sumps/v23n1/v23n1a05.pdf>
- Lebeau, F. (2018). Entrevista a France Lebeau, miembro activo de Encore le Monde á Byciclette, información basada en documentos recuperados. Entrevista realizada el 26 de Septiembre 2018.
- Laforge, M. (2016). *Le Monde à Bicyclette: vive la vélorution!*. Mémoires des Montréalais. <https://ville.montreal.qc.ca/memoiresdesmontrealais/le-monde-bicyclette-vive-la-velorution>
- Le Jour (1976). *7000 partisans du vélo ont pédalé dans Montréal*, Le Jour.
- Leve, S. (2018). Entrevista a Svi Leve, ciclista urbano de la Zona Metropolitana de Montreal y usuario de BIXI por 10 años, realizada el 5 de octubre de 2018 en Montreal, Canadá.
- Liepmann, K. (1944). *The Journey-to-Work: Its Significance for Industrial and Community Life*, Londres, 1944, pp. 164-165.
- MÀB (1976). *Le Monde à Bicyclette. Mourir 5 minutes avec le monde à bicyclette*. La Presse, 12 octubre 1976.
- MÀB (1980a). *Métro accès procès. La police refuse d'arrêter des cyclistes dans le métro*. Le Journal de Montréal, 19 junio 1980.
- MÀB (1980b). *Le Monde à Bicyclette (1980). Even a hippo can't get Montreal cyclists on métro*, McGill Daily, 15 septiembre 1980.
- MÀB (1981). *Opération Moïse*. Archivos de MÀB, boîte 6, dossier.
- Martínez-Ángel, Juan D. (2018). Movilidad motorizada, impacto ambiental, alternativas y perspectivas futuras: consideraciones para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. *Revista de Salud Pública*, 20(1), 126-131. <https://dx.doi.org/10.15446/rsap.v20n1.57038>
- Mateo, A. (2003). La Guerra de Yom Kippur y la crisis del petróleo de 1973. *Revista Relaciones Internacionales*. 25. http://www.iri.edu.ar/revistas/revista_dvd/revistas/R25/ri%2025%20hist%20Articulo_1.pdf





- McGurn, J. (1987). *On Your Bicycle: An Illustrated History of Cycling*. London: John Murray.
- Morissette, C. (1978). Les femmes et la vélorution. *Mainmise*, 76.
- Morissette, C. (1994). Deux roues, un avenir, Montréal, Éditions Écosociété.
- Norcliffe, G. (2001). The Ride to Modernity: The Bicycle in Canada, 1869-1900.
- OCPM (2018). *Office de Consultation Publique de Montréal*. <http://ocpm.qc.ca/fr/english-2>
- Quebec (2018). *Cambios en el Reglamento vial de Quebec*. <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/code-securite-routiere/Pages/csr.aspx>
- Raboy, M. (2012). *Ils souhaitent un monde sur deux roues*. La Presse, 2 junio 1975. Entrevista con Marc Raboy, 24 abril 2012.
- Relph, E. (1987). *The Modern Urban Landscape*. Beckenham: Croom Helm.
- Rinaldi, F. (2014). Bicicletas y equidad vial. Hacia nuevas formas de entender el tránsito. *Revista Transporte y Territorio*, (11), 135-139. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333032406008>
- Ross, D. (2015). *Vive la vélorution. Le Monde à bicyclette et les origines du mouvement cycliste à Montréal, 1975-1980*. Bulletin d'histoire politique. <https://www.erudit.org/fr/revues/bhp/2015-v23-n2-bhp01720/1028885ar/>
- RTM (Réseau de Transport Métropolitain) (2017). *Reporte Anual de la Red Metropolitana de Transporte*. <https://rtm.quebec/Media/Default/pdf/section8/publications/rtm-rapport-annuel-2017.pdf>
- Sharon, B. (1998). *The Most Benevolent Machine: A Historical Assessment of Cycles in Canada*, Ottawa, National Museum of Science and Technology.
- Sachs, W. (1992). *For the Love of the Automobile: Looking Back Into the History of our Desires*. Berkeley: University of California Press.
- Serrano, J. (1999). El sistema urbano canadiense y sus relaciones con el de Estados Unidos: Integración y discontinuidades. *Papeles de Geografía*, 30, 129-149. Universidad de Murcia. <http://revistas.um.es/geografia/article/view/47571>
- Swim, Bike, Write (2017). *Los diez países con más bicicletas por habitante*. <https://www.swimbikewrite.com/bicicletas-por-habitante/>
- Silverman, R. (1975). *Bicyclist's Manifesto/Manifeste cycliste*. Archives du MAB, 7, dossier Manifeste cycliste.
- Silverman, R. (2016). Entrevista a Robert Silverman por Montreal Gazette. <https://montreal-gazette.com/news/local-news/cycling-in-montreal-qa-with-pioneering-activist-robert-bicycle-bob-silverman>
- Silverman, R. (2018). Entrevista con Robert Silverman, en su domicilio de Val-David, Quebec el 7 de octubre del 2018.
- Vélo Québec (2018). Página Oficial de Vélo Québec. http://www.velo.qc.ca/en/About_us

Figura 1. Línea de tiempo 1967-2019 de la participación ciudadana en el impulso del ciclismo urbano en Montreal, Canadá



Fuente: Elaboración propia.