



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE Y EL USO COTIDIANO DE LA
BICICLETA EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

**Para obtener el título de:
LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**Presenta:
BRYAN BRUNO LÓPEZ RAMÍREZ**

**Asesora:
MTRA. MAGDA LILLALÍ RENDÓN GARCÍA**



Ciudad Universitaria, 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“El uso de la bicicleta es una opción viable de transporte saludable, eficiente, limpio, sencillo, simple y accesible para enfrentar la crisis urbana, climática, energética y de salud pública de este siglo. No porque lo diga Al Gore o Marcelo Ebrard, sino porque es la verdad: la bicicleta es el mejor transporte en la ciudad.”

-Manifiesto BiciCentenario, 2010

CONTENIDO

Agradecimientos	4
Introducción	5
Capítulo 1: Movilidad Urbana Sustentable	10
¿Qué es Movilidad Urbana?.....	10
¿Qué es Sustentabilidad?.....	12
¿Qué es Movilidad Urbana Sustentable?.....	13
Capítulo 2: Perspectiva Gubernamental en Materia de Movilidad	17
Ley de Movilidad de la Ciudad de México.....	17
Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México.....	19
Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI).....	22
Capítulo 3: Uso Cotidiano de la Bicicleta	28
La bicicleta y sus conceptos básicos.....	28
La bicicleta en México, un breve recorrido por su historia.....	31
Panorama global de la bicicleta.....	36
Capítulo 4: Bicitekas y otros colectivos ciclistas	40
Bicitekas: “Por ciudades más humanas, transporte sustentable”	40
Antecedentes.....	41
BiciActivismo.....	44
Servicios Bicitekas.....	46
Otros colectivos ciclistas en la CDMX.....	47
Enchúlame la Bici.....	47
Rueda Violeta.....	48
Cletos Nocturnos.....	49
Capítulo 5: Fotorreportaje	50
Conclusiones	77
Bibliografía	80

AGRADECIMIENTOS

Cuando uno empieza a estudiar una carrera universitaria ve muy a lo lejos el día que ese esfuerzo y dedicación llegue a su fin. Pero como todo llega tarde o temprano y este recorrido está a punto de terminar con este fotorreportaje. Solo me queda agradecer a todos los que estuvieron involucrados, directa o indirectamente, en este recorrido.

Agradezco infinitamente a Evelyn Legorreta, mi compañera de vida, por su apoyo, consejo y amor que me ha dado durante todo este trayecto. También agradezco a mis padres por traerme a este mundo y por el apoyo incondicional que me han dado desde entonces. A mis hermanos que quiero desde siempre y a mis amigos y compañeros que con sus platicas ayudaron a ser esto posible.

Agradezco a la profesora Magda Lillalí Rendón García por su asesoramiento, sus recomendaciones y por la disposición para realizar este proyecto. Así como al profesor Jorge Alberto Lizama Mendoza que ha sido un excelente profesor durante este camino debido a sus grandes consejos que me ayudaron a tener un punto de vista más crítico de la realidad.

Agradezco también a la UNAM por darme esta maravillosa oportunidad de estar matriculado con ellos. Pero sobre todo agradezco a la vida y al universo por esta gran experiencia que ha sido muy agradable, enriquecedora y formativa para mí.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la Ciudad de México es un lugar en donde siempre se están moviendo las personas, unos se transportan a sus trabajos, otros a sus escuelas, algunos se trasladan de un lugar a otro porque ofrecen algún tipo de servicio y otros más transportan sus mercancías, etc. Según la Encuesta Origen-Destino 2017 (EOD, 2017) permite obtener un mejor contexto sobre las características básicas de la movilidad cotidiana en la capital mexicana, como es bien sabido la ciudad cuenta con 16 delegaciones en las cuales hay 2,570,125 viviendas, 2,666,893 hogares y una población de 8,801,597 personas; de los cuales el 50.6% son mujeres y el 49.4% son hombres. Cabe destacar que el 50.9% de esa población se mueve en transporte público, es decir, usa el Metro, Metrobús, Tren Ligero, Microbús, Combi, RTP, Taxi, Uber, etc.; el 3.48% se mueve en transporte privado como es el automóvil o la motocicleta; y el 2.2% restante se transporta en bicicleta.

Justo de eso va este trabajo de titulación, se enfoca en profundizar sobre la Movilidad Urbana Sustentable y el Uso Cotidiano de la Bicicleta en la CDMX. Para así informar, concientizar y motivar a la sociedad sobre los diferentes usos y beneficios que se obtienen al comprar y utilizar a diario la bicicleta. Esto mediante 40 fotografías que tengan como protagonista a la bicicleta y los diferentes usos que la ciudadanía le da a diario. En mi formación en la carrera de Ciencias de la Comunicación pude reconocer el trabajo que se ha venido realizando con relación al tema de la bicicleta, por ejemplo, está el trabajo de Javier Ventura con su serie fotográfica llamada “Shanghái: un mar de bicicletas”, así como el magnífico trabajo de Jacobo García con su trabajo titulado “Las bicicletas se abren camino en Ciudad de México”; los cuales me sirvieron de influencia y de referencia para abordar dicho fenómeno social.

Para eso es pertinente conocer qué es el fotorreportaje y cuáles son sus características. Por un lado, es necesario reconocer que el fotorreportaje es una mezcla entre el arte de la fotografía y el reportaje periodístico, el cual se puede definir como “el registro fotográfico de un acontecimiento, una noticia, o un fenómeno social de tal

manera que las imágenes sean suficientes, sin acudir al recurso de integrar textos, para transmitir el testimonio de ese hecho” (Villaseñor, E. 2011). Cabe mencionar que este género fotográfico se relaciona con la retórica del discurso propio del fotoperiodismo, que en ocasiones suele identificarse a ambas como el mismo concepto. Sin embargo, “la fotografía periodística es en sí un medio de comunicación puesto que es un vehículo para transmitir mensajes, noticias, opiniones o motivar aptitudes y respuestas en el lector. Independientemente del soporte o tecnología que la difunda” (Villaseñor, E. 2011). Por lo tanto, el fotorreportaje forma parte del fotoperiodismo y no se les puede considerar lo mismo, más bien se le podría considerar un subgénero tal como son la fotografía informativa, la fotografía testimonial, el ensayo fotográfico o la foto ilustración.

Por otro lado, las principales características que tiene el fotorreportaje radican en el mensaje y el contenido, en la retórica del discurso, en el fin utilitario, en la tecnología utilizada y en el tema o el sujeto fotografiado (Villaseñor, E. 2011). Por lo tanto, la objetividad, la actualidad, la narrativa y la estética son las características que lo pueden diferenciar de una fotografía publicitaria o de la fotografía artística. No hay que olvidar que “todas las fotos son documentales. Independientemente al género o categoría que pertenezca. Todas documentan algo. Nos remiten a un origen. Dan fe de algo. La diferencia será entonces, la lectura que le hagamos ”(Villaseñor, E. 2011).

La importancia de realizar un fotorreportaje radica en informar a la sociedad sobre los beneficios que tiene el Uso Cotidiano de la Bicicleta, para así impulsar políticas públicas que mejoren las condiciones de vida de las personas que viven, trabajan y estudian en la CDMX. Entre esos beneficios está el mejorar la salud física y mental, el ahorro de tiempo y dinero en los traslados, así como aligerar el tráfico vial y ayudar a contrarrestar el impacto climático provocado por los combustibles fósiles quemados por los miles de automóviles que circulan a diario en la gran ciudad. Actualmente la movilidad urbana da prioridad al transporte motorizado y no al transporte no motorizado como lo es la bicicleta. Sin embargo, es un medio de transporte poco valorado por la mayor parte de la sociedad y el cual debería ser considerado como un medio de transporte eficiente, saludable y sustentable. No obstante, la bicicleta es para mucha gente el vehículo urbano

por excelencia ya que es fácil de conducir, su costo de mantenimiento es bastante asequible y es amigable con el medio ambiente.

Es importante ya que como ciclista puedo percatarme de algunos de los factores que provocan que el Uso Cotidiano de la Bicicleta no sea del todo seguro, eficiente y en ocasiones digno, y por lo cual es necesario informar a la sociedad sobre el tema. Por un lado, es de suma importancia concientizar a la sociedad sobre los beneficios del Uso Cotidiano de la Bicicleta y la complejidad de la Movilidad Urbana Sustentable en la CMDX, así como dar a conocer el contexto de la bicicleta en nuestro país y la participación del Gobierno y de la Sociedad Civil Organizada en este asunto. Por otro lado, para la carrera de Ciencias de la Comunicación es importante ya que muestra la interacción entre la Sociedad Civil, las Organizaciones No Gubernamentales y el Gobierno de la Ciudad, y con ello observar cuáles son las acciones que ayudan a impulsar una Movilidad Urbana Sustentable.

El objetivo general de este trabajo de titulación es presentar un fotorreportaje que muestre el Uso Cotidiano de la Bicicleta como parte fundamental de la Movilidad Urbana Sustentable en la Ciudad de México. Los objetivos particulares consisten en definir qué es la Movilidad Urbana Sustentable y así entender mejor este concepto; exponer los conceptos básicos de la bicicleta y presentar brevemente la historia de la bicicleta en México para así reconocer su importancia en un contexto global; informar sobre la participación del Gobierno de la ciudad y observar de qué manera difunde e incentiva el Uso Cotidiano de la Bicicleta; e informar sobre la participación de Bicitekas y algunos otros colectivos ciclistas en la capital del país y conocer su trabajo como Sociedad Civil Organizada que apoya el Uso Cotidiano de la Bicicleta.

Para esta investigación se formuló la siguiente hipótesis: Es posible mostrar a través de un fotorreportaje cuyas características refleje a los ciudadanos que usan la bicicleta a diario como medio de transporte o como fuente de ingresos, además de plasmar el trabajo del gobierno de la ciudad que busca difundir y motivar a la población sobre el uso de la bicicleta, así como el trabajo de algunos colectivos ciclistas que luchan

por impulsar y promover un tipo de movilidad económica y saludable. Y que al mismo tiempo ayude a motivar y concientizar a la población para que cada día haya más ciclistas en las calles.

Cabe resaltar que a lo largo de este trabajo se exponen 4 temas fundamentales que nos ayudan a conocer mejor qué es la Movilidad Urbana Sustentable y el Uso Cotidiano de la Bicicleta. El primer capítulo tiene como título Movilidad Urbana Sustentable, el cual se encarga de dar una definición de lo que es dicho fenómeno social. Para ello se da una definición de Movilidad Urbana y luego una definición de Sustentabilidad por separado, para luego dar una definición más objetiva del fenómeno de la Movilidad Urbana Sustentable.

En el segundo capítulo tiene como título Perspectiva Gubernamental en Materia de Movilidad, en este apartado se expone la participación del Estado con relación al Uso Cotidiano de la Bicicleta en la CDMX. Se recupera la Ley de Movilidad de la CDMX y el Reglamento de Tránsito de la CDMX para reconocer los derechos y obligaciones que incumben a los ciclistas. Así como los planes, programas y políticas públicas que la SEMOVI ha puesto en marcha para difundir, incentivar y motivar a la población al Uso Cotidiano de la Bicicleta.

El tercer capítulo tiene como título Uso Cotidiano de la Bicicleta, en este apartado se pretende dar una definición de la bicicleta, conocer sus partes más elementales, los tipos de bicicletas y los tipos de ciclismo. Además, se expone brevemente la historia de la bicicleta en México, desde su llegada al país a finales del siglo XIX hasta nuestros días. Al finalizar el capítulo se muestra un panorama global sobre el uso de la bicicleta el cual ilustra en qué posición se encuentra.

El cuarto capítulo tiene como título Bicitekas y Otros Colectivos Ciclistas, en este apartado se expone la participación de algunos colectivos ciclistas en la CDMX, destacando el trabajo del colectivo más longevo y relevante: Bicitekas. Además, se

exponen brevemente tres colectivos que ponen su granito de arena: La Rueda Violeta, Enchulame la Bici y Cletos Nocturnos.

El quinto capítulo es el fotorreportaje, en el cual se exponen 40 imágenes fijas que nos muestran algunos de los aspectos más notorios de los capítulos antes mencionados, teniendo como protagonista a la bicicleta y luego a todas esas personas que viven con la bicicleta y de la bicicleta, ya sea porque son estudiantes, vendedores, taqueros, mecánicos, policías, oficinistas, etc.

El método que se utilizó para la elaboración de este fotorreportaje fue del tipo cualitativo con una perspectiva hipotético-deductiva, es decir, debido a que el tema a estudiar nos da una aproximación a la realidad y al objeto de estudio en sí, es pertinente usar un enfoque inductivo y descriptivo, ya que la “investigación cualitativa por su parte, se nutre epistemológicamente de la hermenéutica, la fenomenología y el internacionalismo simbólico” (Monje, C. 2011). Por un lado, en la parte de investigación se apoyó un análisis de contenido basado en la observación y la descripción de la bicicleta como medio de transporte, sobre el concepto de Movilidad Urbana Sustentable, sobre el trabajo de colectivos ciclistas y sobre la participación del Gobierno.

Por otra parte, los parámetros técnicos fotográficos se basaron en el Street Art, es decir, se pretende dar un mensaje crítico sobre la sociedad que usa la bicicleta cotidianamente mediante un toque estético que muestre la interacción entre la ciudad, la bicicleta y sus habitantes. Las tomas fotográficas se llevaron a cabo del mes de octubre de 2022 al mes de marzo de 2022, mediante una cámara réflex digital de la marca Canon, modelo EOS Rebel T3 con un objetivo 18-55mm. Posteriormente se revelaron cada una de las fotografías en Lightroom para reencuadrar, equilibrar nitidez, contraste, exposición y enfoque con el objetivo de darle un toque más estético sin perder su esencia noticiosa. Continuamos con el primer capítulo de este fotorreportaje.

CAPÍTULO 1: MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE

“La movilidad siempre ha sido un elemento esencial y estructural para los habitantes de cualquier ciudad, para muchas personas, incluidos los trabajadores esenciales, el transporte público es la opción principal y la única viable económicamente para sus necesidades diarias de movilidad, la cual se debe proveer [suc] de manera segura, sustentable, eficiente y con calidad en el servicio, sin limitaciones de accesibilidad, y que facilite las dinámicas sociales, laborales y de desarrollo económico, influyendo en la calidad de vida de sus habitantes”

-Lic. Nicolás Rosales Pallares
presidente AMTM

En este primer capítulo abordo el tema sobre la Movilidad Urbana Sustentable (MUS), es decir, se expone el fenómeno de cómo la población de la Ciudad de México se traslada de un lugar a otro, ya sea para ir a su trabajo, para ir a la escuela o para comprar bienes y/o contratar servicios. En primer lugar, se da una definición de Movilidad Urbana (MU) y luego se da una definición de la Sustentabilidad por separado para así dar una definición de qué es la MUS de manera más objetiva. A continuación, se da cada una de las definiciones antes mencionadas.

¿Qué es la Movilidad Urbana?

Como se explicó anteriormente, se busca definir la MU, por lo que se investigó en diversos medios digitales para encontrar la definición que mejor se apega a este trabajo de titulación. Pero antes que nada es pertinente saber qué es Movilidad, según la Ley de Movilidad de la CDMX es un:

“Conjunto de desplazamientos de personas y bienes que se realizan a través de diversos modos de transporte, que se llevan a cabo para que la sociedad pueda satisfacer sus necesidades y acceder a las oportunidades de trabajo, educación, salud, recreación y demás que ofrece la ciudad” (Ley de Movilidad de la CDMX, 2014).

Aunado a esto, el Sistema de Movilidad es un “conjunto de elementos y recursos relacionados, cuya estructura e interacción permiten el desplazamiento de personas y bienes, y todos aquellos que se relacione directa o indirectamente con la movilidad” (Ley de Movilidad de la CDMX, 2014), esto quiere decir que los medios de transporte, la ciudadanía y el gobierno interactúan entre sí para satisfacer sus propias necesidades. Una definición muy interesante sobre MU es la que nos proporciona ESMARTCITY.ES, un medio de comunicación online que escribe sobre ciudades inteligentes, el cual nos dice que:

“La movilidad urbana es el conjunto de desplazamientos, tanto de personas como de mercancías, que se producen en una ciudad con el objetivo de recorrer la distancia que separa un lugar de otro. Se suele clasificar la movilidad urbana que utilizan un medio de transporte en transporte público y privado. Los movimientos que se realizan en las ciudades pueden ser no motorizadas, como peatonal, mediante bicicleta, patinete, patines, etc. o motorizadas en moto, coche, furgoneta, tráiler, autobús, tranvía, metro, etc.” (ESMARTCITY, 2021).

Otra definición muy interesante es la que nos brinda Salvador Muñúzuri y Marcos Rodríguez en su trabajo titulado “Movilidad Urbana en la Ciudad de México: una revisión propositiva”, en el cual se aborda el desarrollo de las sociedades urbanas desde una perspectiva económica, social, urbanística, ambiental y de sanidad, la definen como:

“La movilidad debe ser entendida como el derecho que tiene toda persona en lo individual y en lo colectivo, de disponer de un sistema integral de calidad y aceptable, que resulte eficiente, accesible y que permita el seguro y efectivo desplazamiento de todas las personas en su territorio, en condiciones de igualdad y sostenibilidad, para la satisfacción de sus necesidades y pleno desarrollo” (Muñúzuri y Rodríguez, 2014).

Una última definición, desde una perspectiva dentro de la ingeniería ambiental y del transporte; David Morillón, Alejandro Leo y Hugo Valdés definen a la MU como “el derecho al libre desplazamiento en condiciones óptimas de relación entre medio ambiente, espacio público, tecnología e infraestructura.” (Morillón, Leo & Valdés, 2018). Por lo que la movilidad es un factor importante para satisfacer el derecho al desplazamiento de las personas en la ciudad, independientemente de cuales sean sus fines y sus modos de transporte.

Por lo tanto, desde una perspectiva propia, la MU es el fenómeno social en que los individuos de una ciudad interactúan mediante el uso de los diferentes medios de transporte, ya sea motorizado o no motorizado; con el objetivo de ir de un lugar a otro y así satisfacer sus propias necesidades, es decir, la sociedad usa los diversos medios de transporte para ir al trabajo, a la escuela o para la adquisición de bienes y servicios.

¿Qué es la Sustentabilidad?

Una primera definición de Sustentabilidad la obtenemos de la Ley de Movilidad de la CDMX, la cual también hace referencia al carbono y al uso de la bicicleta como un medio de transporte sustentable por sus varios beneficios a la salud, la economía y por contrarrestar el cambio climático; y consiste en:

“Solucionar los desplazamientos de personas y sus bienes, con los mínimos efectos negativos sobre la calidad de vida y el medio ambiente, al incentivar el uso de transporte público y no motorizado, así como impulsar el uso de tecnologías sustentables en los medios de transporte” (Ley de Movilidad de la CDMX, 2014).

Por otra parte, indagando en la internet para esta investigación encontramos otra definición muy interesante, pertenece a Fabián Coelho, Licenciado en Letras por la Universidad de Los Andes, el cual define a la sustentabilidad como “algo que se puede sostener a lo largo del tiempo sin agotar sus recursos o perjudicar el medio ambiente” (Coelho, 2019). Cabe resaltar que sostenibilidad y sustentabilidad significan lo mismo, por lo que ambos usos son correctos.

Otra definición interesante que se encontró en la red es la que nos da el economista, sociólogo ambiental, escritor y catedrático mexicano Enrique Leff en su trabajo titulado “Tiempo de sustentabilidad”, en el cual él sugiere que: “en la sustentabilidad convergen los tiempos de multifacéticos de diversos procesos materiales y simbólicos -geológicos, biológicos, económicos, tecnológicos, culturales- y se enlazan las diferentes racionalidades que configuran la complejidad ambiental” (Leff,2000). Lo anterior es una visión de principios del nuevo milenio en la cual podemos observar que su percepción de sustentabilidad nos habla sobre la conciencia ecológica, sobre la

globalización y el inicio de la era del desarrollo sustentable, y cómo el raciocinio económico fallido ha creado la insustentabilidad del planeta y de la humanidad.

Por último, otra definición con el enfoque tradicional del Desarrollo Sustentable, relacionado el ámbito social, económico y ambiental nos la proporciona Verónica Miranda y Pedro Jiménez en su trabajo sobre la “Sustentabilidad urbana planteamientos teóricos y conceptuales”, ya que para ellos:

“El término sustentabilidad significa que la provisión de bienes y servicios ambientales, económicos y sociales para los seres humanos se realice de manera que no reduzca en el tiempo, la cantidad y calidad de bienes y servicios que la naturaleza, la economía y los sistemas sociales pueden proveer.” (Miranda & Jiménez, 2011)

Es decir, que los bienes y servicios deben ser suficientes y renovables a largo plazo y para el bienestar de las generaciones futuras. Cabe resaltar que algunas de las características de la ciudad sustentable que se exponen en este artículo son extraídas de la teoría psicológica de Abraham Maslow, la cual hace referencia a la provisión de todas las necesidades físicas, la seguridad y protección, un ambiente social propicio, una buena imagen, reputación y prestigio, así como una oportunidad para la creatividad y un ambiente estético y agradable; siendo la primera de estas características la más importante para este trabajo ya que nos hace un hincapié en la movilidad, en la utilización del transporte público y el uso de la bicicleta.

De modo que la sustentabilidad se puede definir, desde una perspectiva propia, como toda actividad humana, así como bienes y servicios, que tiene como objetivo ser útil para la vida de la sociedad y que a su vez debe ser económico para todas las personas, sobre todo debe ser amigable con el medio ambiente y con todos los seres vivos que en el habitan.

¿Qué es la Movilidad Urbana Sustentable?

Después de haber definido la MU y la Sustentabilidad por separado es hora de definir qué es la MUS. Empiezo por la definición que da la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, la cual considera y enfatiza que es necesario realizar mejores prácticas en este tema, por lo que:

“La Movilidad Sustentable implica la suma de desplazamientos que se presentan en el entorno urbano, para que las personas se trasladen a sus centros de trabajo, estudio y lugares de esparcimiento, principalmente; su dinámica conlleva el uso de sistemas de transporte con el consecuente consumo de espacio, tiempo, recursos y energía.” (CONUEE, 2016)

Es decir, se necesitan mejores prácticas con relación al transporte público de calidad e integrativo, optando por la implementación de políticas públicas para la elaboración de acuerdos, convenios y acciones conjuntas entre la iniciativa privada y pública; así también con relación al desarrollo urbano y la calle completa, en la que de manera simultánea se puedan desplazar automóviles, transporte público, bicicletas y peatones sin problema alguno.

Cabe resaltar el trabajo de Xavier Treviño, “Descongestión de la Ciudad de México”, en el cual nos expone el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2014 y el Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018 que ya ha incorporado la “movilidad sustentable como eje estratégico, proponiendo en limitar el crecimiento horizontal de las ciudades y le apuestan al transporte público y a la movilidad no motorizada” (Treviño, 2018). En este mismo trabajo también incluyen 9 aspectos clave que pueden ayudar a visualizar mejor la MUS dentro de un enfoque de derechos y equidad social, son los siguientes:

1. Las calles tienen un valor de flujo, pero también de comercio, servicios, ocio e identidad.
2. Caminar es el principal y más importante modo de movilidad.
3. La responsabilidad en la reducción de muertos y heridos por choques y atropellamientos no es de peatones, ciclistas o las víctimas en general.

4. Los sistemas de transporte se construyen desde el usuario hacia afuera, no al revés.
5. El mantenimiento y la operación son igual o más importantes que la inversión inicial.
6. Los viajes son de “puerta a puerta”, por lo que la movilidad es multimodal (siendo este punto el que más se adapta a nuestro concepto, ya que sugiere la utilización de varios medios de transporte, entre ellos la bicicleta).
7. Se reducen los costos externalizados como política de equidad, sustentabilidad y competitividad.
8. La mezcla y lo imprevisto genera mayor valor que lo segregado y previsible.
9. El enfoque de la movilidad como servicio es un concepto nuevo que plantea que los servicios de transporte se deben integrar de manera que se puedan ofrecer servicios de movilidad lo más ajustados a la demanda de los usuarios.

Por consiguiente, “un sistema de movilidad urbana es sustentable cuando social y económicamente sus beneficios son equitativos, garantizan accesibilidad universal sin distinciones físicas o sociales; su distribución es eficiente, maximizando beneficios y minimizando externalidades negativas” (Castro García, L., 2014). Cabe mencionar que el autor de dicha cita, el Mtro. en Proyectos para el Desarrollo Urbano Luis Julián Castro García, cuando habla de externalidades negativas se refiere al costo social, es decir, se refiere al exceso de consumo energético, a la contaminación ambiental y auditiva, a la segregación social, a los congestionamientos viales, a la poca protección y seguridad en las calles, así como a las afectaciones al espacio público. Además, propone un Sistema de Movilidad Urbana Integral y Sustentable para la Zona Metropolitana del Valle de México que consiste en una “infraestructura física, servicios, tarifas, administración y planeación, que permita mediante un sistema de sustentabilidad social, energética y ambiental, obtener en materia de movilidad plena accesibilidad universal.” (Castro García, L., 2014). Dicho de otra manera, busca mejorar la calidad de vida, replanteando las políticas públicas en materia de uso de suelo para priorizar y fomentar el uso de la movilidad no motorizada, y reducir los tiempos de traslado de personas y mercancías.

Por lo tanto, la MUS se puede definir, desde una perspectiva propia, como el derecho que tienen los ciudadanos a trasladarse para satisfacer sus propias necesidades mediante un sistema de transporte público que sea económico, ecológico y socialmente digno para garantizar una buena calidad de vida. Pero ¿quién se encarga de organizar la movilidad en la gran ciudad? y ¿cuáles son los estatutos que se usan para regular el traslado de miles de personas que viven, estudian y trabajan en la CDMX? Esto lo expongo con más detalle en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 2: PERSPECTIVA GUBERNAMENTAL EN MATERIA DE MOVILIDAD

“Las ciudades deben ser un ámbito de realización de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, asegurando la dignidad y el bienestar colectivo de todas las personas en condiciones de igualdad, equidad y justicia.”

-Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad
Barcelona 2005

En el capítulo anterior se definió qué es la MUS, en este segundo capítulo me enfoco en revisar cuáles son los organismos, las leyes y las políticas públicas que el gobierno ha puesto en marcha con relación a la Movilidad en la gran ciudad. Primero doy un breve recorrido por la Ley de Movilidad de la CDMX para conocer cuáles son las instituciones que se ven involucradas y de qué forma se apoya al ciclista. Después reviso el Reglamento de Tránsito de la CDMX 2019 para observar cuál es la normativa o los artículos que respaldan al ciclista. Por último, termino exponiendo las políticas públicas que se han puesto en marcha para motivar, impulsar o incentivar el uso de la bicicleta. Debo resaltar que lo que se pretende hacer en este capítulo es seguir la ruta que las instituciones correspondientes han trazado, esto con el fin de analizar cuáles son los artículos, las leyes y los programas que apoyan la MUS, enfatizando en el uso cotidiano de la bicicleta como medio de transporte sustentable.

Ley de Movilidad de la Ciudad de México

A continuación, doy un breve recorrido por los artículos de la Ley de Movilidad de la CDMX que respaldan la MUS, es decir, es importante conocer los artículos que apoyan el uso cotidiano de la bicicleta para que el ciclista identifique cuáles son sus derechos y sus obligaciones al rodar en la ciudad. Después de un análisis hemos encontrado que los artículos más relevantes para esta investigación son los siguientes:

- Artículo 1: La Ley de Movilidad tiene por objeto establecer las bases para planificar, regular, gestionar y ordenar la movilidad de las personas y del

transporte de bienes, para garantizar el efectivo desplazamiento de las personas en condiciones de seguridad, accesibilidad, comodidad, eficiencia, calidad, igualdad y sustentabilidad, que satisfaga las necesidades de las personas y el desarrollo de la sociedad en su conjunto, mediante políticas públicas y programas que deben sujetarse a la jerarquía de movilidad y a los principios rectores establecidos promoviendo el uso de vehículos no contaminantes o de bajas emisiones contaminantes.

- Artículo 6: La jerarquía de la movilidad tiene en primer lugar a los peatones, luego los ciclistas, seguido por los usuarios del servicio de transporte de pasajeros, los prestadores de servicios de transporte de carga y por último los usuarios de transporte particular, es decir, los automóviles.
- Artículo 10: Hace referencia a las autoridades competentes, es decir, las autoridades que tienen funciones relacionadas a la movilidad y son las siguientes: Secretaría de Movilidad de la CDMX (SEMOVI), Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la CDMX (SEDUVI), Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la CDMX (SECTEI), Secretaría de Administración y Finanzas de la CDMX (FINANZAS), Secretaría del Medio Ambiente de la CDMX (SEDEMA), Secretaría de Obras y Servicios de la CDMX (Obras) y la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la CDMX (SSC).
- El artículo 34 ter, fracción II: Las funciones que tiene el Fondo de Atención al Ciclista y al Peatón, enfatizando en implementar mejoras a la infraestructura para la movilidad no motorizada y peatonal, así como desarrollar acciones para reducir los accidentes a peatones y ciclistas.
- Artículo 39: Sobre la planeación de la movilidad y de la seguridad vial que se ejecuta a través del Programa Integral de Movilidad, el Programa Integral de Seguridad Vial y demás programas específicos.
- Artículo 79: Facilitar y promover la intermodalidad en el transporte público, en coordinación con la SEDEMA, tomando las medidas necesarias para complementar al Sistema Integrado de Transporte Público, el Sistema de Transporte Individual de Bicicleta Pública y demás servicios de transporte no motorizado, como estacionamientos masivos para bicicletas, implementación de

portabicicletas en unidades de transporte público y facilidades de ingreso con bicicleta al Sistema Integrado de Transporte.

- Artículo 179, fracción III: Sobre la infraestructura y su uso, destacando las vías peatonales, que es el espacio destinado al tránsito exclusivo de peatones; vías ciclistas, espacio destinado al tránsito prioritario de vehículos no motorizados; y la superficie de rodadura, espacio destinado a la circulación de vehículos, que incluye a los vehículos no motorizados.
- Artículo 224: Sobre la cultura de movilidad, la secretaría promoverá en la población la adopción de nuevos hábitos de movilidad encaminados a mejorar las condiciones en que se realizan los desplazamientos, lograr una sana convivencia en las calles, prevenir hechos de tránsito y fomentar el uso racional del automóvil.

Es decir, la Ley de Movilidad de la Ciudad de México 2014 tiene como principio fundamental establecer las bases para garantizar eficazmente el derecho a la movilidad en la ciudad, mediante políticas públicas y programas que beneficien a la sociedad y al medio ambiente. Por un lado, establece la jerarquía de la movilidad, en donde los peatones y los ciclistas son los más vulnerables; dejando a los vehículos motorizados en último lugar de preferencia vial. Por otro lado, estipula quiénes son las autoridades competentes, destacando a la Secretaría de Movilidad (SEMOVI) como la principal institución que regula y organiza la movilidad en la ciudad y la cual ha impulsado el Programa Integral de Movilidad, el Programa Integral de Seguridad Vial y el Fondo de Atención al Ciclista y al Peatón. También resalta la intermodalidad, que es uno de los ejes más importantes para el uso cotidiano de la bicicleta; la infraestructura adecuada y segura para la sociedad; y la promoción de hábitos que mejoren las condiciones de movilidad. Por lo tanto, la Ley de Movilidad es el estatuto principal que se encarga de organizar y ejecutar la Movilidad Urbana en la Ciudad de México.

Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México

Después de revisar el Reglamento de Tránsito de la CDMX se exponen los artículos que respaldan al ciclista. Esto con el objetivo de conocer cuáles son sus

derechos y obligaciones al rodar en la ciudad. Después de un análisis encontramos que los artículos más relevantes se exponen a continuación:

- Artículo 1: El reglamento tiene como objeto regular la circulación de peatones y vehículos en la vía pública y la seguridad vial en la CDMX. Las disposiciones del reglamento son aplicables a peatones, ciclistas, pasajeros y propietarios de cualquier vehículo matriculado en el país o en el extranjero y que circule por la CDMX.
- Artículo 2, fracción IV: Se dará prioridad en la utilización del espacio según la siguiente jerarquía: peatones, ciclistas, usuarios del servicio de transporte público de pasajeros, prestadores de servicios de transporte, prestadores del servicio de transporte de carga y por último los usuarios de transporte particular automotor y motociclistas.
- Artículo 15: Los conductores de vehículos no motorizados tiene preferencia de paso sobre los vehículos motorizados en intersecciones controladas por semáforos, en intersecciones que no cuenten con semáforo, cuando circulen por una vía ciclista exclusiva, cuando los vehículos motorizados vayan a realizar un giro para entrar o salir de un predio y donde lo indique el señalamiento del carril de transporte público compartido con vehículos no motorizados.
- Artículo 16: Los ciclistas que vayan a cruzar una vía secundaria en cuya intersección la luz del semáforo se encuentre en rojo o en la que exista un señalamiento restrictivo, podrán seguir de frente y cuando disminuyan su velocidad.
- Artículo 17: Al circular por una vía que no cuente con infraestructura ciclista, los conductores de vehículos no motorizados tienen derecho a compartir el carril completo. Así como cuando circulen en calles y carriles compartidos ciclistas y en comitativas organizadas.
- Artículo 18: Los vehículos no motorizados preferentemente deben circular por el carril derecho, excepto: en calles compartidas con ciclistas en la pueden usar cualquier carril, se vaya a realizar un giro a la izquierda o se requiera rebasar a otros vehículos más lentos, estén parados o estacionados.

- Artículo 19: Se prohíbe a los conductores de vehículos no motorizados: circular sobre aceras y áreas reservadas al uso exclusivo de peatones, circular por los carriles exclusivos para el transporte público de pasajeros (con sus excepciones), detenerse sobre las áreas reservadas para el tránsito de peatones, circular por los carriles centrales de las vías de acceso controlado y circular entre carriles.
- Artículo 22, fracción II: los conductores de vehículos de transporte público deben compartir de manera responsable con los ciclistas el espacio para circular en carriles de la extrema derecha y rebasarlos otorgando al menos 1.50 metros de separación lateral, disminuir la velocidad y tomar las precauciones necesarias.
- Artículo 30, fracción I: Se prohíbe estacionar cualquier vehículo sobre vías peatonales, así como en vías ciclistas exclusivas.
- Artículo 31: Las bicicletas podrán estacionarse sobre las aceras siempre y cuando permitan el libre tránsito de peatones.
- Artículo 37 fracción I: De las normas de seguridad, los conductores de vehículos no motorizados deben: usar aditamentos luminosos, bandas fluorescentes o reflejantes en horarios nocturno o circunstancias de poca visibilidad, así como, en caso de llevar acompañantes menores de 5 años deberán de ser transportados en remolques o cabinas. (aquí yo solo agregaría el uso obligatorio de casco protector)
- Artículo 38, fracción I: Se prohíbe llevar objetos que obstruyan la visibilidad del conductor o lo distraigan, transportar carga que impida mantener ambas manos sobre el manubrio, sujetarse a otros vehículos en movimiento, manipular cualquier dispositivo electrónico mientras el vehículo está en movimiento y transportar un pasajero en el cuadro de la bicicleta.
- Artículo 40, fracción I: Los vehículos no motorizados deben contar con reflejantes rojos atrás, reflejantes blancos adelante, o contar con luces traseras y delante con los colores antes mencionados.
- Artículo 56: Al conductor de un vehículo motorizado que embista al conductor de un vehículo no motorizado o a un peatón, o al conductor de un vehículo no motorizado que embista con su vehículo a un peatón se le remitirá ante el Juez Cívico a petición de la parte agraviada.

- Artículo 59: Cuando algún usuario cometa una infracción a lo dispuesto en este Reglamento, cuando se trate de peatones o ciclistas, los agentes: le indicarán que se detenga, se identificarán con su nombre y número de placa, le indicará al infractor la falta cometida y le mostrará el artículo que lo fundamenta, amonestará verbalmente al infractor por la conducta riesgosa y lo invitara a transitar de acuerdo a lo estipulado, y en caso de que el infractor insulte o denigre a los agentes procederá a su remisión en el Juez Cívico.

En otras palabras, el Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México 2019 tiene como función principal el regular la circulación de vehículos en la ciudad, manteniendo la seguridad de la sociedad más vulnerable, que según la jerarquía de movilidad los peatones y los ciclistas los son más endebles. Por un lado, los derechos que tiene el ciclista son: tiene la preferencia de paso, el poder usar un carril completo (de preferencia el de extrema derecha), cruzar una intersección con precaución (aunque el semáforo esté en rojo) y tener una infraestructura ciclista adecuada (ciclovías). Por otro lado, el ciclista tiene como obligación: no circular sobre banquetas o áreas peatonales, puede estacionarse sobre aceras o áreas peatonales siempre y cuando no obstruya el libre paso, debe contar con las normas de seguridad establecidas (usar equipo de protección, reflejantes y evitar cualquier objeto que obstruya la visibilidad). En caso de que el ciclista se vea involucrado en un hecho de tránsito, ya sea como afectado o como infractor del reglamento, primero se le amonestará de forma verbal y si no se llega a un acuerdo podrá ser remitido ante el Juez Cívico para esclarecer el hecho en cuestión. Por lo tanto, el Reglamento de Tránsito se enfoca en organizar la movilidad en la ciudad, en la cual los ciclistas son un sector vulnerable que puede usar libremente el espacio público, con precaución y acatando reglas para así evitar cualquier hecho de tránsito.

Secretaría de Movilidad de la CDMX (SEMOVI)

En este apartado expongo las políticas públicas y/o programas que ha puesto en marcha la SEMOVI para motivar, impulsar o incentivar el uso de la bicicleta en la CDMX.

Cabe resaltar que la secretaría tiene actualmente como titular a Andrés Lajous Loaeza, Lic. en Ciencia Políticas y Relaciones Internacionales por el CIDE con una maestría en planeación por el MIT y una maestría en Sociología en Princeton. A continuación, expongo el objetivo principal de la secretaría, el cual consiste en:

“Regular, programar, orientar, organizar, controlar, aprobar y, en su caso, modificar, la presentación de los servicios público, mercantil, privado de transporte de pasajeros y de carga en la Ciudad de México conforme a lo establecido en la Ley y demás disposiciones jurídicas y administrativas aplicables; así como también, a las necesidades de movilidad de la Ciudad, procurando la preservación del medio ambiente y la seguridad de los usuarios del sistema de movilidad.” (SEMOVI, 2022).

Según lo encontrado en la página web de la secretaría, la SEMOVI en conjunto con la SEDEMA han puesto en marcha la Estrategia de Movilidad en Bicicleta mediante la Dirección de Cultura, Diseño e Infraestructura Ciclista. Dicha estrategia tiene como fundamento tres pilares fundamentales: crear políticas públicas, impulsar la cultura ciclista y motivar a la sociedad por medio de la construcción de infraestructura segura. A continuación, expongo cada una de ellas.

Acerca de las Políticas públicas, se ha puesto énfasis en la Intermodalidad del transporte público y ha puesto en marcha el programa ECOBICI con ayuda de los Conteos Ciclistas. Por un lado, la Intermodalidad consiste en el traslado de personas por diferentes medios de transporte, por lo que “la integración de la bicicleta con otros modos de transporte tiene un impacto directo en la forma, calidad y tiempo de nuestros viajes y, por ende, un sinnúmero de beneficios económicos, sociales y ambientales” (Hacia una ciudad ciclista, 2017). Es por eso que el Gobierno de la Ciudad ha creado la Tarjeta Movilidad Integrada con la que se puede compartir el mismo sistema de accesibilidad, es decir, con una sola tarjeta las personas pueden hacer uso del Metro, Metrobús, Tren Ligero, ECOBICI y tener acceso a los Biciestacionamientos. Además, ahora las bicicletas pueden viajar en el transporte público en ciertos horarios preestablecidos, lo que se busca con esto es integrar la movilidad sustentable y así facilitar la movilidad de los usuarios de transporte público.

Por otro lado, el Sistema de Bicicletas Públicas ECOBICI busca impulsar el uso cotidiano de la bicicleta ya que “es un modo de transporte dirigido a los habitantes de la capital, de sus alrededores y a los turistas” (ECOBICI, 2022). Su objetivo es complementar la red de transporte, dar beneficios a la salud, ser amigable con el medio ambiente, ahorrar tiempos de traslado y mejorar la calidad de vida. El programa nace en febrero de 2010 con 84 cicloestaciones y 1,200 bicicletas, actualmente cuenta con más de 316,000 usuarios, 480 cicloestaciones y con más de 6,500 bicicletas públicas compartidas. Cabe resaltar algunos datos interesantes sobre los usuarios, información extraída de la Encuesta ECOBICI 2020 la cual nos indica lo siguiente: el 63.0% son hombres y el 33.6% son mujeres, el rango de edad se encuentra entre los 25 a 34 años, el 54.5% son solteros, para el 59.4% su grado máximo de estudios es licenciatura, el 89.2% reside en la CDMX, el 48.0% usa el servicio para ir al trabajo y los traslados suelen durar de 16 a 30 minutos aproximadamente. Sin duda es una forma de desplazamiento eficiente, rápida, económica y con grandes beneficios a la salud física, mental y ambiental.

Por otra parte, los Conteos Ciclistas son máquinas automatizadas que cuantifican el aforo de ciclistas en una ciclovía, desde 2013 han arrojado el número de viajes que se realizan diariamente. Actualmente hay contadores en Paseo de la Reforma, Av. Revolución y en Av. Patriotismo. Los contadores ayudan a:

“Generar proyectos de inversión en infraestructura y equipamiento que incrementan el número de usuarios en bicicleta, debe garantizar la existencia de indicadores claros sobre la movilidad, de tal manera que estos sirvan para motivar, incentivar y arraigar la cultura ciclista, de la misma manera que permiten demostrar y evidenciar el éxito y retorno positivo de las inversiones” (Hacia una ciudad ciclista, 2017).

Con relación a la Cultura ciclista, la estrategia se ha enfocado en promover el programa Muévete en Bici y la creación de Biciescuelas CDMX. Por un lado, el programa Muévete en Bici, también conocido como Paseo Dominical Muévete en Bici y/o Paseos Nocturnos (los cuáles se llevan a cabo en sábado mediante una temática específica de acuerdo con la temporada del año), es una ciclovía recreativa, la cual consiste:

“En el que las calles y avenidas, regularmente utilizadas para el transporte motorizado, se habilitan para dar paso y preferencia a peatones, corredores, patinadores y ciclistas. Desde el 2007, el programa ha permitido a las personas disfrutar las calles, nuestros espacios públicos por excelencia, para recreación y el esparcimiento, fomentando así la actividad física y la convivencia social” (Hacia una ciudad ciclista, 2017).

Después de 15 años la ruta recorre 5 alcaldías: Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo, Benito Juárez, Cuauhtémoc y Venustiano Carranza; a través de la Av. Paseo de la Reforma, Calzada de Guadalupe, Col. Condesa, Av. División del Norte, Av. Patriotismo, Eje 7 Sur y Av. Canal del Norte; lo que en total suma una longitud de 58 km. Cada semana, de 8 a 14 horas, más de 77 mil personas pueden disfrutar del paseo, así como tomar clases de ajedrez, capoeira, tai chi, yoga y otras actividades totalmente gratis. Por otro lado, la creación de Biciescuelas CDMX es un programa de capacitación social sobre educación vial, es decir, tiene el objetivo de:

“Enseñar a los ciclistas urbanos a conducir la bicicleta de manera adecuada como un vehículo más en la vía pública” y su objetivo es “incrementar el número de usuarios en bicicleta para que se incorporen adecuadamente a la circulación vial de la ciudad” (Hacia una ciudad ciclista, 2017).

Inició sus operaciones en el año 2009, dando clases de reparación y mantenimiento básico para bicicletas, así como lecciones sobre el Reglamento de Tránsito. Actualmente existen distintas modalidades, como:

- Biciescuela CDMX sabatinas y dominicales: enfocado para niños, jóvenes y adultos que quieran aprender mecánica básica y conducir la bicicleta de manera segura y adecuada; sus sedes están los Bosques de Aragón, Chapultepec y Tlalpan, en el Parque Ecológico Xochimilco, en el Zócalo, en Calzada de Guadalupe, Eje 7 Sur, Ferrocarril de Cuernavaca, y en los Biciestacionamientos Masivos Escuadrón 201, Pantitlán y La Raza, así como también en el Paseo Dominical Muévete en Bici.
- Biciescuela para Operadores de Transporte: tiene como finalidad contribuir al fortalecimiento de la seguridad vial mediante el Taller de Sensibilización para Operadores de Transporte y la sede se encuentra en el Bosque de Chapultepec.

- Biciescuela para personas infractoras de fotocívicas: está enfocado en aquellas personas que deben cumplir sanciones de carácter cívico por infracciones al Reglamento de Tránsito; tiene varias sedes que se encuentran en el Bosque de Chapultepec, Portales y en el Paseo Dominical Muévete en Bici.

Respecto a la Infraestructura, se han construido Ciclovías y Biciestacionamientos en gran parte de la ciudad, se ha enfocado en la implementación de infraestructura exclusiva para ciclistas y la instalación de equipamiento ciclista como medidas que validan al transporte no motorizado, aportando seguridad vial y la disminución de accidentes en la calle. Por un lado, las Ciclovías son “la manera más eficiente para lograr que ciclistas potenciales decidan empezar a usar la bicicleta es la implementación de carriles confinados para bicicletas, ya que estos facilitan los trayectos cotidianos, organizan los recorridos y los protegen.” (Hacia una ciudad ciclista, 2017). Cabe señalar que dentro de las Ciclovías también incluye el carril compartido ciclista, el ciclocarril y la calle compartida ciclista, por lo que se han construido más de 370 km de Ciclovías a lo largo de la ciudad. Las primeras 25 Ciclovías se construyeron en la anterior administración y representan 170 km; algunas de ellas son: Ciclovía Reforma I y III, Ciclovía Eduardo Molina, Ciclovía Patriotismo-Revolución, Ciclovía Parque Lineal FF. CC. de Cuernavaca y Ciclovía de la Ciudad de México. En esta nueva administración se han construido 200 km de los que destacan la Ciclovía emergente de Insurgentes, que va de San Simón a Eje 10 Sur con una longitud de 28.5 km. Cabe resaltar que se ha visto un incremento de ciclistas directamente proporcional al incremento de ciclovías construidas, lo que da un buen indicio para la MUS. Por otro lado, los Biciestacionamientos buscan impulsar la intermodalidad y desincentivar el uso del automóvil, es decir:

“La integración de bicicletas a la red de transporte público requiere de la instalación de equipamiento ciclista en sitios donde una persona pueda llegar de manera segura con una bicicleta, resguardarla y acceder caminando a corta distancia a otro modo de transporte” (Bicicestacionamiento Buenavista, 2020).

Actualmente en la Ciudad de México existen cinco Biciestacionamientos Masivos, se encuentran en CETRAM Pantitlán, La Raza, El Rosario, Escuadrón 201 y en Tláhuac; y cuatro Biciestacionamientos Semimasivos, uno se encuentra en CETRAM Buenavista, otro en Periférico Oriente, otro en Martín Carrera y el último en La Villa; lo que podemos notar aquí es que están ubicados cerca de estaciones de transporte público para incentivar la intermodalidad. Cabe resaltar que estos espacios son totalmente gratuitos y cuentan con juegos, ejercitadores, sistema de videovigilancia las 24 horas y Biciestaciones de servicio, por si el usuario debe realizar reparaciones a su bicicleta.

Por último y no menos importante, cabe destacar que la estrategia ha organizado en conjunto con la sociedad civil y grupos ciclistas algunos eventos especiales para fomentar el uso de la bicicleta, por ejemplo: la Gran Rodada Ciclista que se lleva a cabo cada año por motivo del Día Mundial de la Bicicleta, la exposición Vuelta a la Bici en enero del 2015 y la Foto Monumental en 2016, en donde participaron más de 3,000 ciclistas. Pero ¿qué pasa con la bicicleta en México?, ¿cuál es su historia y cómo la sociedad mexicana se convirtió en un “pueblo bicicletero”? la respuesta a estas preguntas las contesto en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 3: USO COTIDIANO DE LA BICICLETA

“Muchos oficios en nuestro país están ligados a ella: panadero, lechero, jardinero, vendedor de tacos de canasta, afilador, repartidor, mensajero... Con el paso del tiempo se llegó a acuñar la frase “pueblo ciclista” en tono despreciativo [Sic] pero hoy hemos descubierto que ser un “pueblo ciclista” es la opción más sana y amable que puede tener una ciudad para resolver sus necesidades de transporte particular. Incluso en la Ciudad de México y en otras capitales, las autoridades la han promovido como un medio seguro y, sobre todo, anticontaminante, apoyando programas y construyendo ciclistas que faciliten el tránsito de los ciclistas.”

-Mario Leyva Escalante
RMI

En este capítulo me enfoco en exponer lo más relevante sobre la bicicleta, aquel vehículo no motorizado en que se enfoca esta investigación. El objetivo principal de este capítulo es dar a conocer a detalle el vehículo de dos ruedas que se usa en las grandes ciudades. En primer lugar, doy una definición de qué es la bicicleta, cuáles son sus partes fundamentales, los tipos de bicicleta y los tipos de ciclismo. En segundo lugar, doy un breve recorrido por la historia de este maravilloso invento, enfocándome principalmente en México; empiezo por exponer su historia de finales del siglo XIX, durante el Porfiriato; luego a mediados del siglo XX, después de las dos Guerras Mundiales; y, por último, en la actualidad, en el siglo XXI, en el mundo post pandémico. Y, en tercer lugar, abordo brevemente un panorama global con relación al uso cotidiano de la bicicleta enfatizando en Latinoamérica, específicamente en las ciudades de Bogotá en Colombia y de Buenos Aires en Argentina.

La bicicleta y sus conceptos básicos

Para empezar, es necesario definir qué es la bicicleta, según la Ley de Movilidad de la CDMX es “un vehículo no motorizado de propulsión humana a través de pedales”

(Ley de Movilidad, 2014), mientras que para el Reglamento de Tránsito de la CDMX es algo un poco más complejo, la define como un:

“Vehículo no motorizado de propulsión humana a través de pedales o de pedaleo asistido por motor eléctrico. No incluye a los vehículos que cuentan con un acelerador manual ni aquellas cuyo motor eléctrico continúe la aceleración después de alcanzar los 25 km/h” (Reglamento de Tránsito, 2019).

Una última definición es extraída de la Wikipedia la cual define a la bicicleta como “un vehículo de transporte personal de propulsión humana. Es impulsada por el propio viajero, que acciona el vehículo con el esfuerzo muscular de las piernas, en particular mediante pedales y manivelas” (Wikipedia, 2022). Por lo tanto, la bicicleta es un vehículo no motorizado que funciona por medio del pedaleo que ejercen las piernas de un ciclista.

En otro orden de ideas, los aspectos más básicos que tiene este vehículo de dos ruedas son: sus partes básicas, los tipos de bicicleta y los tipos de ciclismo. Con relación a sus partes básicas, la bicicleta cuenta con 20 elementos (Manual del ciclismo urbano, 2009), los cuales son:

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Cuadro | 11. Pedales |
| 2. Trinche o tijera | 12. Manzana |
| 3. Suspensión | 13. Radios o rayos |
| 4. Manubrio | 14. Aros o rines |
| 5. Poste | 15. Llanta |
| 6. Frenos | 16. Piñón |
| 7. Asiento | 17. Cadena |
| 8. Tubo de asiento | 18. Descarrilador o desviador |
| 9. Platos | 19. Tensor |
| 10. Biela | 20. Palanca de cambios |

Cabe resaltar que, algunas bicicletas pueden prescindir de algunos elementos, como por ejemplo los cambios o los frenos, esto algunas veces es por el tipo de bicicleta o por gusto del ciclista. Además, hay algunos accesorios que se

deben de tomar en cuenta cuando uno sale a rodar son la cadena de seguridad, una bomba de inflar, herramientas, timbre, luces y salpicaderas; sin olvidar el casco, coderas y rodilleras; estos accesorios harán que nuestro viaje sea más seguro y placentero.

Por lo que respecta a los tipos de bicicletas solo menciono las más comunes (Manual del ciclista, 2018), es decir, las que más suelen usarse en la ciudad, las cuales son:

- Bicicleta de ruta o de carrera: es ideal para recorridos largos.
- Bicicleta de montaña: sirve para todo terreno.
- Bicicleta urbana o de turismo: es mixta y puede usarse en terrenos no pavimentados.
- Bicicleta plegable: está diseñada para ocupar poco espacio cuando no está en uso.
- Bicicleta BMX: sirve para saltos y piruetas.
- Bicicleta eléctrica: permite subir fácilmente pendientes prolongadas.
- Bicicleta para discapacitados: exclusiva para personas con capacidades diferentes.

Cabe señalar que existen otros tipos de bicicletas que son modificadas o que salieron por tiempo limitado, como por ejemplo las bicicletas tipo chopper, las famosas bicicletas vagabundo, las bicicletas tándem, las bicicletas fixie o los triciclos. Es recomendable que a la hora de comprar una bicicleta es necesario tener en consideración el uso que se le va a dar con el objetivo de hacer una compra que se adapte justo a nuestras necesidades.

En lo concerniente a los tipos de ciclismo, entendiendo que el ciclismo es un deporte que se desarrolla sobre una bicicleta. De acuerdo con sus características “existen diferentes modalidades o especialidades” (Definición.de, 2016), algunas de sus diferentes modalidades son (El ciclismo y sus diferentes modalidades, 2007):

- Ciclismo de ruta: se disputa sobre el asfalto y tiene diversas pruebas.
- Ciclismo en pista: se disputa en un velódromo e incluye varias pruebas que combinan técnica y velocidad.
- Ciclismo de montaña: es considerado un deporte de riesgo y tiene tres modalidades; *cross country*, *downhill* y *slalom*.
- Ciclo-cross: se participa con bicicletas de carretera modificadas para superar determinados obstáculos.
- BMX: es considerado deporte extremo y tiene dos modalidades; carrera y estilo libre.
- Trial: se trata de llegar sin velocidad y solamente con equilibrio desde el suelo hasta la cima de un obstáculo.
- Ciclismo en sala: es poco conocido y tiene dos modalidades; ciclismo artístico y ciclobol.
- Cicloturismo: no es una competición, pero tiene meros fines recreativos.
- Ciclismo urbano: consiste en la utilización de la bicicleta como medio de transporte en la ciudad.

De hecho, este último tipo de ciclismo es el que se ve en muchas ciudades del mundo y su fin es el de transportar personas de un lugar a otro, es decir, lleva a los ciclistas a su trabajo, a sus escuelas o a sus casas; y para otros más es su *modus vivendi*, lo vemos en los señores que venden tamales, en los repartidores de comida, con los afiladores de cuchillos, los vendedores de pan, los repartidos en general, etc., en fin todos aquellos que usan la bicicleta cotidianamente.

La bicicleta en México, un breve recorrido por su historia

Es pertinente exponer brevemente el origen de la bicicleta. Se cree que se remonta a las antiguas civilizaciones egipcia, china, india e incluso romana. Sin embargo, no fue hasta el 14 de junio de 1817 cuando “la paternidad de la bicicleta se le atribuye al barón Karl von Drais [quién inventó] un rudimentario artefacto” (Sánchez, C. 2017) que se le llamó máquina “draisiana” o también conocida como

la “máquina para correr”; la cual era un transporte de madera dirigitible de dos ruedas, sin pedales e impulsado por una persona. Aunque no contaba con los mismos elementos que tiene la bicicleta actualmente, eventualmente se le fueron agregando mejoras como los pedales, la cadena, los frenos, las llantas y los cambios. Estos inventos tuvieron varios nombres como: el “velocípedo”, “vehículo para caminar con mecanismo manual” o “vehículo mecánico” (French Patent and Trademark Office, 2022). Sin embargo, no fue hasta el año de 1885 cuando aparece la “máquina segura” patentada por el inglés John Kemp Starley, es decir, aparece la bicicleta moderna en el mercado ya con los elementos que conocemos, el cual:

“Igualaba el tamaño de las dos ruedas. Su estructura estaba formada por dos triángulos fabricados con tubos metálicos. Para mejorar su seguridad, le instaló frenos y la hizo que avanzara gracias a unos rodamientos impulsados por la cadena. En 1888 Starley le añadió a las ruedas de sus bicicletas neumáticos de cámara de aire, que había desarrollado el irlandés John Boyd Dunlop y los radios de Erns Sachs.” (Sáenz, R. 2014).

Ya para finales del siglo XIX la bicicleta era un medio de transporte con un impacto considerable en la cultura y en la industria europea que pronto llegaría a Asia y América, y por ende a nuestro país. Según Fátima del Pilar Troncoso Espinosa en su tesis titulada “Ciudad sobre ruedas: la introducción de la bicicleta en la capital porfiriana” comenta:

“La bicicleta “sacadehuesos” arribó a México por vez primera en 1869 y de que en 1880 llegó la de tipo “ordinario”, no fue sino hasta 1890 cuando se introdujo la bicicleta considerada “segura” de usar” (Troncoso Espinosa, F. 2019).

Cabe resaltar que en un principio la bicicleta solo podía ser importada por barco o por tren, por lo que era exclusiva de “las clases altas y medias del país [cuando] comenzaban a adoptar en su vida cotidiana: el llamado *Sport*.” (Zamora, G. 2011). Es decir, la bicicleta tuvo tanta popularidad durante el Porfiriato debido a que en el país se vivía una época de estabilidad y gracias al papel de la prensa que difundió todos los avances tecnológicos, sociales y culturales que venían de Europa y E.U., los cuales empezaron a tener efecto en la sociedad mexicana. Tanta fue su relevancia y utilidad que “tuvo lugar su primer Boom en México” (Troncoso

Espinosa, F. 2019). A partir de este momento se empiezan a crear clubes como el “Pedal”, “Fibra” o “Vuelta a México”, destacando el *Cycling Union Club* de Federico Trigueros (@Don_Susanito,2013), donde se organizaban excursiones a San Joaquín, Azcapotzalco, así como a Cuernavaca y Amecameca. Luego nacen las primeras agencias de bicicletas y se construyen velódromos como el de La Piedad. La bicicleta tuvo tanta gloria en la sociedad porfiriana que el músico mexicano Salvador Morlet le compuso una canción en 1896 al estilo de polka titulada “Las bicicletas” (@Don_Susanito,2013). Su impacto fue tanto que llegaron a tener un registro y placa ya que “el gobernador del Distrito Federal, don Pedro Rincón Gallardo, había promulgado un reglamento que protegía a los ciclistas de los atropellos” (Zamora, G. 2011).

Más adelante, en el siglo XX las bicicletas fueron tomando las calles de la ciudad, “había casi 4,000 bicicletas, su popularidad derivó en la formación de clubes de aficionados y la organización de desfiles por el Paseo de la Reforma” (ITDP, 2016). Debido a los cargamentos de bicicletas que llegaban de E.U. y Europa ocasionó que poco a poco se dejaran de usar “los caballos, las mulas y los burros”, esto “revolucionó los oficios” (Gómez & Villasana, 2021); por lo que los policías, los plomeros, los carteros, los electricistas, los jardineros, etc. se empezaron a transportar en bicicleta. Hasta empezaron a salir en películas, algunos títulos resaltan como “El bombero atómico” de Cantinflas y “El campeón ciclista” de Tintan, desde entonces la bicicleta es parte de la cultura mexicana. También hubo genios mexicanos que empezaron a registrar sus propias creaciones, mejoras e inventos en las oficinas de “Patentes y Marcas”, he aquí algunos ejemplos:

“En 1907, un cirujano dentista mexicano de nombre Jesús Álvaro Villafuerte registró un aparato adaptable al cuadro de la bicicleta con la función que ésta quedará parada sin necesidad de que estuviera en movimiento...otro tipo de aparatos adaptable importantes fue la invención de los hermanos Oscar, Jesús y Antonio Morales Castellanos, estos estudiantes mexicanos presentaron un registro en 1917, que consistió en aplicar el acomodo de una pequeña rueda en cada lado de la llanta trasera de la bicicleta...años atrás Guillermo Trejo, mecánico de profesión, dio un paso importante en las modificaciones en los cuadros de bicicletas, cuando en 1910 registró un accesorio que se fijaran los marcos traseros y delanteros para el soporte del ciclista e impidiendo que sintiera cualquier sacudimiento o choque cuando se

pasa por un camino con piedras, surcos o cualquier otro desnivel en el camino, amortiguando cualquier impacto y dando mayor libertad para circular en diversos terrenos.” (AGN, 2020)

Pero no es hasta mediados del siglo XX, durante el desarrollo estabilizador cuando se tiene un aumento en la producción y comercialización de la bicicleta, y se da un “segundo Boom de la bicicleta en México”. Esto en gran medida debido a la Gran Depresión y al estallido de las dos Guerras Mundiales, lo que ocasionó:

“Para la década de los cincuenta, la caída de las exportaciones de bicicletas europeas propició la denominada “época de oro” de la bicicleta en México, pues surgieron empresas nacionales como Cóndor y Zaeta en Guadalajara, Benotto y Birmex en el Distrito Federal, y Windsor en Querétaro. Esto generó un auge de bicicletas más económicas, situación que posibilitó su democratización, la consecuente aparición de oficios que las utilizaban, y su introducción en el contexto rural” (ITDP, 2016).

Es imprescindible resaltar que, quién “impulsó la industria fue Giacinto Benotto en 1953, fundador de la empresa Benotto, iniciando así una de las páginas más relevantes en la historia de la industria bicicletera y del ciclismo mexicano” (Benotto, 2022). En esos tiempos de producción y venta exitosa aparecieron algunos modelos clásicos como “la bicicleta de carreras Saeta (1960), el triciclo Apache (1970) y los exóticos modelos para “echar rostro”, como las bicicletas Vagabundo (1978)” (Secretaría de Cultura, 2016).

A pesar de que la industria bicicletera tuvo un auge en la década de los 50’s, no fue hasta los 80’s cuando empezó a tener un declive gracias a la entrada del Tratado de Libre Comercio y la crisis económica que se acentúa en el país. Además “la manufactura mexicana experimentó una caída debido al creciente dominio del automóvil y a la introducción de bicicletas chinas de producción masiva.” (ITDP, 2016). A pesar del declive inminente en la producción de bicicletas la sociedad mexicana siguió usando la bicicleta como medio de transporte.

Hoy en día, en pleno siglo XXI, en tiempos de la post pandemia de Covid-19 la bicicleta empieza a tener un “tercer Boom en México” (y tal vez también a nivel

mundial). Es un hecho que se viene dando desde hace más de una década, comenta el arquitecto Rogelio García-Mora:

“A pesar de que la capital se adaptó al uso del automóvil, desde su llegada en el siglo XX, en los últimos 15 años los grupos de ciclistas han demandado y logrado que se avance en la seguridad vial tanto para los ciclistas como para los peatones” (Gómez & Villasana, 2021).

Durante estos años se han ingresado al mercado mexicano nuevos modelos de bicicletas de todos tipos, tamaños y necesidades, también se han puesto en marcha diferentes programas del gobierno y la sociedad civil se ha organizado como nunca a favor de la bicicleta. Según datos del INEGI, en el Censo de Población y Vivienda del 2020 al menos “550,349 personas utilizan la bicicleta para trasladarse” (Life and Style, 2021).

Después del confinamiento en 2020 debido al virus de Sars-cov-2 la bicicleta está tomando nuevos horizontes. Las personas deciden trasladarse en bicicleta por el “ahorro de combustible, miedo al contagio en transportes públicos, y hacer ejercicio” lo que ocasionó un “aumento del 40% el número de ciclistas” (García, 2021). Las ventas de bicicletas en Av. San Pablo han aumentado considerablemente, antes de la pandemia se vendían aproximadamente 10 bicicletas al día en la tienda Bicla Bike según la dueña de dicho lugar, Valeria Sánchez, comenta sobre la nueva “edad de oro”, comenta: “el 2 de abril obligaron a cerrar todos los negocios, pero llegaba gente a cualquier hora a la tienda o nos llamaban y la demanda crecía y crecía, así que empezamos a vender bicicletas a puerta cerrada...ahora se venden de 15 a 20 bicicletas diarias” (García, 2021). Además, las agencias o talleres de reparación han tenido mayor demanda, Alberto Pérez “el Toto”, dueño de un taller en la calle Coahuila, comenta: “Hay un bum por la bicicleta y mucha gente que tenía sus bicicletas arrumbadas y llenas de polvo las trae para ponerlas a punto.” (García, 2021).

Cabe resaltar, la Asociación Mexicana de Transporte y Movilidad reporta que ha aumentado la demanda de ECOBICI en un 220%, además se ha construido la

ciclovía emergente de Insurgentes que tiene una longitud de 54 km. También hay que destacar que la CDMX “tiene actualmente 322 kilómetros de ciclovías y la meta es lograr 600 kilómetros” (Life and Style, 2021) de ciclovías en el futuro. Además, la sociedad civil se organizó y creó “Ciclovías temporales. Plan de contingencia por Covid-19 para la CDMX” con el objetivo de “permitir a las personas que sigan transportándose cotidianamente, hacerlo en bicicleta de manera segura y cómoda” (ABCDMX, 2020). Cabe resaltar, dicho plan tuvo la colaboración de diversas organizaciones en pro de la bicicleta como son Bicitekas, Alcaldía de la bicicleta CDMX, Ruta Cívica A.C. y Ciudadanía 19S. Este tipo de organizaciones no gubernamentales son los que están haciendo el cambio hoy en día y de las cuales hablo en el capítulo 4.

Panorama global de la bicicleta, ¿Qué pasa en Latinoamérica?

Como es bien sabido, Europa cuenta con los países más ciclistas en el mundo, según el *Worldwide Cycling Index* de 2019 que es un estudio realizado por la compañía digital de seguros Coya que evalúa el clima para andar en bicicleta en 90 ciudades (Catorce6, 2020), devela las 10 ciudades del mundo que más usan la bicicleta como medio de transporte, las cuáles son: Ámsterdam en Holanda, Copenhague en Dinamarca, Montreal en Canadá, Berlín en Alemania, Madrid en España, Sao Paulo en Brasil, Bogotá en Colombia, París en Francia, Londres en Inglaterra y Nueva York en Estados Unidos. Por lo tanto, podemos observar que Holanda, Dinamarca y Alemania se encuentran a la cabeza en el uso cotidiano de la bicicleta.

Por otro lado, las ciudades en América Latina que más usan la bicicleta independientemente del clima, la infraestructura y la seguridad son: Santiago de Chile, Sao Paulo en Brasil, Ciudad de México, Buenos Aires en Argentina y las ciudades de Bogotá, Cali y Medellín en Colombia (*Statista Research Department*, 2022). Aquí resaltan dos ciudades bien importantes que han contribuido al uso

cotidiano de la bicicleta en el continente americano en últimos años: Bogotá y Buenos Aires.

A continuación, expongo algunos datos relevantes extraídos del *Rankig* de CicloCiudades 2021, dicho estudio es una evaluación de las políticas de movilidad en bicicleta en ciudades mexicanas y del mundo; tiene como objetivo medir el desempeño de las políticas y la infraestructura enfocadas en facilitar que la bicicleta sea el modo de transporte de elección para más personas (Rankig de CicloCiudades 2021). Dichos datos tienen una relación con 11 ejes de evaluación, los cuáles son: el medio ambiente para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero; la capacidad institucional encargada de las políticas de MUS; sobre la educación y promoción implementadas en las ciudades por los gobiernos locales y la sociedad civil; la intermodalidad para la integración de la bicicleta con otros sistemas de transporte público; la inversión para la planeación e implementación de proyectos; sobre monitoreo y evaluación que permitan a las personas tomadoras de decisiones conocer a detalle el uso de la bicicleta; incentivos que se le otorgan a las personas trabajadoras del sector público y privado; planeación urbana sobre la inclusión de la movilidad en bicicleta mediante planes y programas; red de movilidad en bicicleta que garantice la conectividad entre el origen y el destino; sobre regulación de las normas establecidas que impactan en la movilidad segura y cómoda; y sobre seguridad vial en entornos urbanos.

Por un lado, Bogotá tiene el Plan de Acción Climática 2020-2050 (PAC) a través del “Desarrollo Orientado al Transporte Sostenibles” y el Índice Bogotano de Calidad del Aire (IBOCA) para la conservación del medio ambiente. En lo que respecta a la capacidad institucional cuenta con la Subdirección de la Bicicleta y el Peatón dentro de la Dirección de Planeación de la Movilidad y mediante los procesos establecidos en la Política Pública de la Bicicleta 2021-2039. Para la educación y promoción cuenta con la Semana de la Bici, el Manual del Buen Ciclista y el Colegio de la Bici. Sobre la intermodalidad la ciudad cuenta con 22 cicloparqueaderos. Acerca del monitoreo y la evaluación se ha realizado la

Encuesta de Movilidad 2019. Lo que respecta a los otros incentivos Bogotá establece estímulos a las personas que utilicen la bicicleta como medio de transporte, otorgando medios días laborales libres, también cuenta con el programa “Al Colegio en Bici” y los “Biciparceros”. Sobre la planeación urbana la ciudad tiene el Programa de Ordenamiento Territorial, que cuenta con su Política Pública de la Bicicleta 2021-2039, así como el Plan Integral de Movilidad Sostenible 2019-2020. En cuanto a la red de movilidad en bici la ciudad de Bogotá cuenta con 593.24km de carriles de circulación ciclista. Con relación a la regulación la ciudad ya reconoce a la bicicleta como un vehículo y los ciclistas tienen derecho a circular por el carril de extrema derecha, además ya existen sanciones para las personas que invadan la infraestructura ciclista. Por último, sobre la seguridad vial la ciudad tiene la Oficina de Seguridad Vial, la cual se encarga de recolectar datos para generar alertas y estrategias para mitigar la incidencia de siniestros de tránsito.

Por otro lado, Buenos Aires tiene el Plan de Acción Climática 2050, el cual busca construir una “Ciudad cercana” y para el año 2030 pretende llegar a 1 millón de viajes en bicicleta mediante el plan “Más bicis, menos emisiones”. Argentina cuenta con una capacidad institucional regida por la Subsecretaría de Planificación de la Movilidad en la cual se le atribuye promover políticas para fomentar la movilidad activa y otros medios de transporte no motorizados. Sobre la educación y la promoción la ciudad cuenta con la Semana de Movilidad Sustentable, el Manual del Ciclista, “Deja tus rueditas” y la “Red de Movilidad Sustentable”. En lo que respecta a la intermodalidad la ciudad permite el traslado de bicicletas en su Sistema de Transporte Subte y cuenta con un sistema de bici compartida llamado ECOBICI. Sobre el monitoreo y la evaluación la ciudad cuenta con una línea base para la “aplicación de aforos ciclistas”. Con respecto a los otros incentivos los edificios de gobierno cuentan con “Bicicleteros” con vestuarios, spots de mecánica y estaciones ECOBICI; mientras que el personal del sector privado cuenta con bonos de fin de año, descuentos en tiendas, días flexibles de trabajo, más home office o más días de vacaciones. Sobre la planeación urbana Buenos Aires cuenta con el Plan de Movilidad Sustentable y el Plan de Género y Movilidad. Acerca de la

red de movilidad en bici la ciudad cuenta con un carril exclusivo sobre Av. Forest con una longitud de 272km. Con relación a la regulación la ciudad reconoce la bicicleta como vehículo, los ciclistas tienen el derecho a circular por el carril de extrema derecha y existen sanciones para vehículos que invadan la infraestructura ciclista. Por último, sobre la seguridad vial la ciudad cuenta con el Observatorio de Seguridad de Buenos Aires que tiene como objetivo sistematizar y analizar información sobre los siniestros de tránsito. Cabe señalar que en ambas ciudades la inversión es desconocida por lo que no se profundizó en esos ejes de acción.

Por lo tanto, podemos notar algunas semejanzas entre las ciudades de Bogotá y Buenos Aires con la Ciudad de México. Por ejemplo, la ciudad de Bogotá tiene la Semana de la Bici y la CDMX tiene el programa Muévete en Bici que sirven para educar y promover el uso cotidiano de la bicicleta. Otro ejemplo, la ciudad de Buenos Aires cuenta con un Sistema de Bici Compartida igual que en la CDMX, que, por cierto, también tiene el nombre de ECOBICI. Con estas pequeñas similitudes podemos observar que el uso cotidiano de la bicicleta se está extendiendo por todo el mundo y Latinoamérica no se ha quedado atrás ya que ha implementado políticas públicas en forma de planes y programas para promover e incentivar el uso de la bicicleta en grandes ciudades del continente. Sin embargo, no todo se lleva a cabo por medio de las políticas públicas, también hay actores de la Sociedad Organizada que esta poniendo su granito de área para generar el cambio y uno de esos actores tiene el nombre de Bicitekas.

CAPÍTULO 4: BICITEKAS Y OTROS COLECTIVOS CICLISTAS

“Salir a andar en bicicleta beneficia a la salud tanto física, como mental y emocional. Además, es también un aporte a la salud social, esa dimensión a veces olvidada de la salud...Ahora que nos volvemos a encontrar en el espacio público, podemos resignificarlo para fortalecer nuestra salud social: nuestro sentido de solidaridad mutua como habitantes de un mismo territorio.”

-Dr. Jorge Alcocer Varela
Secretario de Salud

En este capítulo expongo la participación de algunas organizaciones no gubernamentales con relación al uso cotidiano de la bicicleta, es decir, muestro algunos colectivos ciclistas de la CDMX y cómo su trabajo se enfoca en mejorar las condiciones urbanas y sociales para aquellas personas que deciden usar la bicicleta como un medio de transporte, como un medio de trabajo o como medio de recreación. En primer lugar, muestro el caso de Bicitekas y me enfoco en destacar sus antecedentes, las políticas públicas que han impulsado por medio de su activismo y los servicios que ofrecen a la ciudadanía. En segundo lugar, mostraré brevemente el caso de otros colectivos ciclistas y su papel como organización impulsora del uso cotidiano de la bicicleta en la capital del país. El objetivo de este apartado es dar a conocer de qué forma la sociedad organizada y las asociaciones no gubernamentales actúan para hacer que la MUS sea posible en la Ciudad de México.

Bicitekas: “por ciudades más humanas, transporte sustentable”.

Es de suma importancia hacer mención del colectivo más antaño y sobresaliente de la Ciudad de México con relación al activismo en pro de la bicicleta: Bicitekas A.C. El cual ha sido por más de 25 años el impulsor de la movilidad urbana

sustentable mediante sus ya famosas rodadas nocturnas, pero también por su activismo político y los servicios que proporciona.

Cabe mencionar que el colectivo tiene una misión bien definida que consiste en aumentar el uso de la bicicleta como modo de transporte seguro, saludable y sostenible en la ciudad. Además, cuenta con una visión que se caracteriza por ser una organización autónoma, innovadora e independiente que contribuye a la creación de políticas públicas que mejoran la movilidad de la ciudad para que sea más incluyente, comunitaria, sostenible y resiliente. Se enfocan en exaltar los valores de respeto, confianza, inclusión, eficiencia, originalidad, creatividad y trabajo colaborativo entre todos sus miembros colaboradores. Es necesario resaltar que dichos colaboradores forman un equipo conformado por profesionistas, empresarios, investigadores, científicos, artistas y ciclistas de todas las profesiones, religiones, sexualidades e ideologías.

También hay que destacar que el trabajo de la asociación se enfoca en tres ejes de acción: cultura y educación, políticas públicas y como incubadora de proyectos. Todo esto tiene tres objetivos estratégicos a 5 años, es decir, tiene un enfoque a futuro que consiste en: duplicar los viajes en bici, reducir 20% las muertes por calidad de aire y 50% por hechos viales, y capacitar a 250 activistas urbanos sobre sus derechos, planeación urbana y las ventajas de la movilidad activa segura.

Antecedentes de la organización

Después de lo anterior, doy un breve recorrido por los antecedentes del colectivo, el cual:

“Nace en 1998, con el objetivo de impulsar proyectos de movilidad en bicicleta y en pro de la movilidad no motorizada que impacten de manera positiva en el bienestar de la sociedad...Nos constituimos como asociación civil sin fines de lucro en 2001 para promover el uso de la bicicleta como modo de transporte seguro, sano y sustentable y para contribuir a crear ciudades más humanas.” (Bicitekas, 2022).

Pero no todo empieza ahí, su historia se remonta a finales de los años 80's, ya que tiene como precedente el Movimiento Ciclista de la Ciudad de México de 1986 fundado por la iniciativa del Dr. Enrique Calderón Alzati, el cual "fue uno de los primeros grupos activistas en promover el uso de la bicicleta como modo de transporte" (Ramos, 2011). Luego surge la idea de moverse en bicicleta el 12 de octubre de 1997 cuando Lenka Valles y Tom Dieusaert invitan a varias personas de la colonia Roma a rodar con ellos para cambiar el mundo, en palabras de Tom Dieusaert:

"No recuerdo bien el día que surgió la idea de promover la bicicleta como transporte, pero un amigo, Juan Morales, que había conocido en Valle de Bravo, me presentó a un músico llamado Héctor "Tato" Ramírez, quien tenía un estudio en el centro de Coyoacán... El tema de la bicicleta surgió porque Juan andaba en bici de montaña en Valle de Bravo y creo que había conocido Bélgica, donde transportarse en bicicleta en la ciudad era y es algo muy común... Yo sugería que fomentar el uso de la bicicleta podría mejorar el tema de la contaminación... El tema era recurrente en nuestra conversación y me acuerdo que me molestaba la actitud de Tato y su "aquí no se puede", pero yo lo tomaba como un reto personal de quien quiere tener la razón y demostrar que "sí se podía". Todo es cuestión de voluntad y organización, pensé. "Probando no se pierde nada"" (Crónica Biciteka, 2021).

Entonces el 6 de abril de 1998 surge el nombre por parte de Héctor "Tato" Ramírez y después en mayo Juan Morales diseña el logo. Ya que el nombre y el logo son dos aspectos bien importantes del colectivo, según los comentarios de Tom Dieusaert:

"El nombre tenía que tener una referencia local, a lo mexicano o azteca. En alguna de las veladas en Coyoacán, Tato tiró la idea de un "biciteca", ironizando sobre el concepto de jipiteca mexicano, algo que en su momento inventó el monero Ríus... Como sonaba muy bien "bicitecas", le pedí a Juan Morales que nos hiciera el logo a color del azteca en bicicleta... Ese dibujo le quitaba seriedad y ponía una onda juvenil a la organización, una que por ahora solo era "un membrete", pero que a través de un logotipo empezaba a cobrar vida. El "biciteca" empezó a rodar solo." (Crónica Biciteka, 2021)

Posteriormente en junio de ese mismo año se dan los primeros paseos nocturnos temáticos coordinados por Memo Espinosa, aunque no tuvo mucho éxito porque sólo acudieron unas cuantas personas. Esto les dio la oportunidad en agosto de entregarle al delegado de la entonces delegación Cuauhtémoc, Jorge Legorreta,

el proyecto “Más ciclistas, menos contaminación”. En seguida, en el mes de septiembre se celebra el primer Día Mundial Sin Coche en el Zócalo de la Ciudad y para noviembre se hace un pequeño cambio en el nombre al cambiar la letra “c” por la “k”. También ese mismo mes se realiza un paseo en conjunto con la Delegación Cuauhtémoc para promover la construcción del circuito de ciclovías Roma-Condesa. Sin duda alguna, fue un año trascendental, el año que un movimiento revolucionario en cuestión de movilidad urbana empieza a ser tomado en cuenta por la sociedad y el gobierno.

Más adelante, en abril de 1999 se da el primer paseo nocturno de los miércoles, que parte desde el Ángel de la Independencia y que sigue hasta nuestros días. Y a finales de ese año se publica el primer Manifiesto de los Bicitekas, el cual expresa la necesidad de “Humanización de las ciudades” mediante el uso cotidiano de la bicicleta. Ya entrado el nuevo milenio, se crea la lista de correos *yahoo group*, que por cierto sigue activa, y se crea la primera página, Bicitekas.org; esto representó un gran avance en la difusión y organización del colectivo. Luego en marzo de 2001 el colectivo se constituye como asociación civil sin fines de lucro a favor de “el uso seguro y libre de la bicicleta como medio de transporte no contaminante en la Ciudad de México” (Bicitekas, 2022), y en mayo de ese mismo año se firma el acta constitutiva de Bicitekas, A.C. En palabras de Eduardo Pillado, primer presidente de la asociación:

“Un día se hizo la A. C. porque no podíamos recibir donativos o pedir apoyos y me hicieron presidente porque había que poner a alguien y me distraje y me pusieron. Para la fundación de Bicitekas A.C. en La Vaca Negra hice el borrador del “Manifiesto Biciteka” en el que promovíamos la humanización de las ciudades.” (Crónica Biciteka, 2021)

Para junio de 2003 se realiza la primera reunión del Consejo Biciteka y se realiza una evaluación de la organización. Luego en el 2008 se funda la primera Casa Biciteka cuando Agustín Martínez se convierte en el tercer presidente de la asociación, él comenta:

“Quise dejar mi huella y propuse La Casa Biciteka. Surgió del taller Voltaire de Santiago de Chile que echó a andar UDO, como un taller comunitario más real a nuestra cultura. En una casona ubicada en las calles de Nicaragua y Brasil, en el Centro Histórico, Benjamín González, Argel Gómez, que habían sido expulsados de El Faro de Oriente, metieron proyectos de artes y oficios, nosotros llegamos y nos metimos en ese ecosistema de talleres y de La Central del Pueblo...Se pudo hacer una residencia para ciclistas viajeros y mucha banda vivió ahí meses, pero como el barrio era pesado, los eventos que hacíamos eran difíciles, hasta asaltaban a los policías si pedíamos seguridad...No era un lugar que podíamos frecuentar tanto, aunque sí se generó una comunidad a través de eso, había espacio, herramientas, dinero y comenzó a ser atractivo para los mecánicos. (Crónica Biciteka, 2021)

A partir de este momento el colectivo empieza sus primeras luchas y logros más importantes, es decir, su trabajo activista empieza a tener relevancia en la sociedad y comienzan a ofrecer diversos servicios al público en general.

BiciActivismo

Durante estos años la asociación apoyó diversas políticas públicas a favor del uso cotidiano de la bicicleta, entre ellas tenemos la construcción de la primera cicloavía en las vías del tren México-Cuernavaca y la cicloavía de Reforma. También apoyaron la creación del programa ECOBICI e impulsaron el Primer Paseo Dominical Muévete en Bici durante la administración de Marcelo Ebrard cuando fue Jefe de Gobierno del DF. Pero también hay un “biciactivismo” (como ellos le dicen al activismo que realizan) más actual en el que han apoyado diversas causas y que expongo tres de ellas a continuación.

Por un lado, el Trole Bici Accesible es un proyecto que consiste en “adecuar 15.5 kilómetros de Eje Central: de Río Churubusco a Eje 5 Norte Montevideo, en ambos sentidos de circulación, para su uso compartido de bicicleta y trolebuses”, según la Secretaría de Obras y Servicios (SOBSE, 2020). Dicho proyecto fue propuesto por la “Coalición Cero Emisiones” en 2015, conformada por varias organizaciones como Greenpeace, el Sindicato de Tranviarios, El Poder del Consumidor, Bicitekas A.C., la Alcaldía de la Bici y el Frente de Organizaciones de Transporte Colectivo y Alternativo FOTCA; el cual pretendía dar una “vía para cruzar

tan ansiada columna vertebral de norte a sur con conexiones a otras cinco grandes ciclovías en uso y habilitada espacios diseñados para el rebase seguro y la accesible convivencia de todos los actores de la calle” (Hidalgo, G. 2020).

Sin embargo, el Fondo Público de Atención al Ciclista y al Peatón (FONACIPE) “desclasificó los documentos que evidencian el saqueo de al menos 202 millones del Fondo Público de Atención al Ciclista y al Peatón”, es decir, otra vez hubo corrupción y robo de fondos para la construcción, planeación y supervisión de dicha obra. A pesar de todo eso, el Trole Bici Accesible fue inaugurado el 17 de enero de 2020 por la jefa de Gobierno, Claudia Sheimbaum, y el actual secretario de Movilidad, Andrés Lajous. Cabe resaltar que los Bicitekas han revisado “los documentos transparentados por la SEMOVI y accedieron por petición de información a las tres auditorías que le hicieron al FONACIPE”, con el objetivo de esclarecer “el saqueo, la simulación y la impunidad” (Hidalgo, G. 2020).

Por otro lado, el colectivo ha puesto en marcha un programa muy útil para los trabajadores del sector salud llamada: Recicletas. La cual consiste en “una campaña altruista [que lanzó] en sus redes sociales para reciclar bicicletas en mal estado donadas por la gente y entregarlas a los trabajadores de la salud durante los peores días de la pandemia...que harán de la bici un medio de transporte reconocido en la política pública de movilidad.” (Hidalgo, G. 2020). Es decir, la sociedad donó cientos de bicicletas, piezas, herramienta y dinero para que los voluntarios y mecánicos de Bicitekas repararán o reconstruyeran bicicletas para donarlas a “médicos, enfermeras, laboratoristas, personal de limpieza, residentes” (Escobar, A. 2020) y así poder enfrentar el virus que causó el confinamiento durante el año 2020. Lo que se buscaba era el reconocimiento de la bicicleta como medio de transporte ante la política pública de movilidad, ya que desde entonces los talleres y empresas de bicicletas se consideran indispensables para hacerle frente a la pandemia de COVID-19.

También ha presionado al Gobierno desde hace muchos años para aprobar la Ley de Movilidad y Seguridad Vial a nivel Federal, es decir, consiguió una enmienda Constitucional que asegura “el derecho a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad” (Informe Biciteka, 2020). Con esta ley se busca tener una movilidad segura y accesible para toda la sociedad de la CDMX, dándole prioridad a los peatones y a las bicicletas para así evitar más hechos viales y muertes. Con la entrada en vigor el 17 de mayo de 2022, Roxana Montealegre directora de Movilidad de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU); se busca “el impulso al transporte público desde una visión de justicia social, el establecimiento de límites de velocidad, la perspectiva de género y la expedición de manuales y lineamientos como guías para proyectos de movilidad en todo el país.” (SEDATU, 2022).

Servicios Bicitekas

Por último, menciono algunos de los servicios que ofrece la organización a la ciudadanía. Empezaremos por lo más sobresaliente, los paseos Bicitekas nocturnos que se llevan a cabo cada miércoles, su punto de reunión es en el Ángel de la Independencia a las 9 de la noche y tiene como objetivo principal conocer y disfrutar de la ciudad en la noche. Asimismo, tienen otros tres paseos muy interesantes: BiciChapulín que va al Bosque de Chapultepec, BiciCoyo que da un tour al Centro de Coyoacán y BiciRoco que da un tour por los barrios de la Roma y Condesa. Dichos viajes cuentan con un guía turístico, tiene un costo que va de los \$300 a los \$600 pesos y su punto de partida es la Alameda Central, frente al Hotel Hilton en el Centro Histórico.

También cuenta con un Taller Mecánico en Casa BCTK, que actualmente se encuentra en la calle de Fresno 301 de la Colonia Atlampa, en la Alcaldía Miguel Hidalgo. Es un lugar donde “recibimos tu bicicleta para darle el servicio que se merece” (Bicitekas, 2022). Lo que se busca es apoyar la economía de los

trabajadores en bicicleta para continuar con sus labores y de las personas usuarias de bicicleta en general. Además, tiene un servicio llamado “El pedaleo de las cosas” que pertenece al Programa Bicilogística, el cual presta, acompaña y asesora sobre el uso de las bicis cargo a negocios, padres de familia, emprendedores, trabajadores, servidores públicos, planeadores de la ciudad y tomadores de decisiones; el programa es gratuito solo es cuestión de ir a Casa Bicitoka y llenar un formulario. Sin dejar de lado que también tienen otros servicios como el de dar conferencias, cursos y talleres; los que más destacan son el taller para planear Campañas Ciudadanas, Taller ABC y Fisioterapia para Ciclistas Urbanos. Además, la Casa BCTK cuenta con una Biciescuela y una tienda exclusiva en donde se puede comprar libros, ropa y hasta tazas para café.

Durante estos años el colectivo ha sido referente del movimiento ciclista en la CDMX, sin embargo, no es el único colectivo que lucha por una movilidad más amigable para la ciudadanía y el medio ambiente. A continuación, doy un breve repaso por tres colectivos que están contribuyendo a la causa, promoviendo el uso de la bicicleta como medio de transporte sustentable.

Otros colectivos en la CDMX

Hay otros colectivos que están poniendo su granito de arena para que la movilidad urbana sustentable sea un posible, en este apartado abordo brevemente la participación de tres colectivos en la CDMX con el objetivo de tener un panorama mayor sobre la actividad de la sociedad organizada que lucha por una movilidad en bicicleta. Los colectivos son: Enchúleme la Bici, La Rueda Violeta y Cletos Nocturnos.

Enchúleme la Bici

Enchúleme la bici es un taller comunitario que se enfoca en la reparación y enseñanza de mecánica básica para bicicletas desde hace más de 10 años. Sus

sedes se encuentran en la calle Eligio Ancona de la colonia Santa María la Rivera, a un costado del Deportivo Pavón en la Colonia Pensil y otra más en Tijuana, B.C., la cual se llama Bici Disidentes. Cuenta con talleres de reparación y mantenimiento de bicicletas, también dan conferencias sobre políticas de movilidad y construyen bici máquinas (máquinas funcionales impulsadas por el pedaleo de una bicicleta). Según Diego Cera, el taller funciona cómo “modalidad de trueque que ayuda a que los vecinos se sumen a la comunidad ciclista y estimulen la economía local.” (Cera, D. 2020) Esto se lleva a cabo mediante el trueque en especie ya sea con piezas o bicicletas recicladas o mediante el trueque en horas de trabajo, es decir, los voluntarios pueden aprender de mecánica básica al mismo tiempo que hacen servicio comunitario. Es un buen colectivo para aprender mientras trabajas y generar el cambio con tu trabajo, así como una buena opción para la reparación y mantenimiento de bicicletas.

La Rueda Violeta

La Rueda Violeta es un colectivo ciclista conformado sólo por mujeres y tiene los objetivos de impartir cursos de mecánica básica, promover los conocimientos que permitan a las ciclistas mayor independencia, realizar actividades de fomento del uso de la bicicleta, impulsar a más personas a utilizar la bicicleta en diversos espacios como medio de transporte u ocio y ser un colectivo que ayude a otras personas a desarrollar y potenciar sus capacidades. Cabe resaltar que el nombre del grupo hace “alusión a un grupo de mujeres mexicanas feministas de la época del Porfiriato, quienes fueron pioneras en el periodismo. *Las Violetas de Anáhuac*, publicaron en 1887 el primer periódico hecho por mujeres para mujeres, en una época en la que no estaban permitidas este tipo de publicaciones” (La Rueda Violeta, 2019). El colectivo no sólo da recomendaciones para comprar una bicicleta o para rodar con seguridad en la ciudad, también sugiere rutas ciclistas dentro y fuera de la ciudad, organiza eventos para enseñar mecánica básica y crea videotutoriales y manuales sobre cómo escoger un candado o sobre instrucciones

para andar en bici con falda. Sin duda un colectivo de y para mujeres que buscan un medio de transporte eficiente y sobre todo seguro.

Cletos Nocturnos

Cletos Nocturnos son un colectivo ciclista del sur de la CDMX, se reúnen cada martes de noche en el Parque Pilares, en la colonia del Valle. Es un colectivo conformado por hombres y mujeres de todas las edades y naciones; algunos de ellos son cirujanos dentistas, productores de noticias, consultores, empresarios, médicos, estudiantes o pensionados. Joel Cortés, fundador del colectivo, comenta que el colectivo “nació hace seis años [para estos días serían 9 años] con la intención de motivar a familiares y amigos sedentarios a practicar deporte” (Peña Castillo, G. 2019). Es un colectivo muy bien organizado que prepara rodadas para principiantes y para intermedios, con la finalidad de impulsar el uso de la bicicleta y que más gente se anime a salir a rodar sin miedo alguno.

Lamentablemente este el espacio es un poco corto para mencionar a todos los colectivos ciclistas en la ciudad, no porque no se quiera si no porque son muchos. Pero es pertinente mencionar algunos colectivos por su colaboración a la causa, algunos de ellos son: ReggaeBike, OllinBike, BiciOsos, División del Sur y Proyecto la Palma.

CAPÍTULO 5: FOTORREPORTAJE

Este fotorreportaje muestra un recorrido visual por las calles de la Ciudad de México en dónde podemos observar cómo la sociedad usa la bicicleta como principal medio de transporte, como herramienta de trabajo, para uso recreativo o es el objeto que ellos reparan y el cual se muestra a continuación:



Fotografía 1 No siempre es sencillo circular por las calles de la CDMX



Fotografía 2 De regreso a casa



Fotografía 3 Para hacer un poco de ejercicio



Fotografía 4 La bicicleta también es una fuente de ingresos



Fotografía 5 Permite que el agua que bebemos llegue a nuestras casas



Fotografía 6 Nos permite degustar de un antojito



Fotografía 7 También es un medio que transporta personas



Fotografía 8 Y cómo olvidar a los cocodrilos



Fotografía 9 También hay mujeres que manejan Ciclotaxis



Fotografía 10 Justicia sobre ruedas



Fotografía 11 El afilador



Fotografía 12 El Sr. del hielo



Fotografía 13 Tacos de cabeza y consomé



Fotografía 14 Un descanso antes de continuar



Fotografía 15 Es un transporte para todas las edades



Fotografía 16 Cada día hay más tiendas dónde comprar bicicletas



Fotografía 17 Para comprar todo tipo de accesorios



Fotografía 18 Con mecánicos capacitados



Fotografía 19 Sistema de bicicleta compartida DEZBA



Fotografía 20 Sistema de bicicleta compartida ECOBICI



Fotografía 21 Muévete en Bici convoca muchos ciclistas cada domingo



Fotografía 22 Bicicleta tipo chopper



Fotografía 23 En el paseo Muévete en Bici nunca falta este amigo



Fotografía 24 Muévete en Bici tiene servicio mecánico



Fotografía 25 También van mascotas al paseo Muévete en Bici



Fotografía 26 Infraestructura ciclista



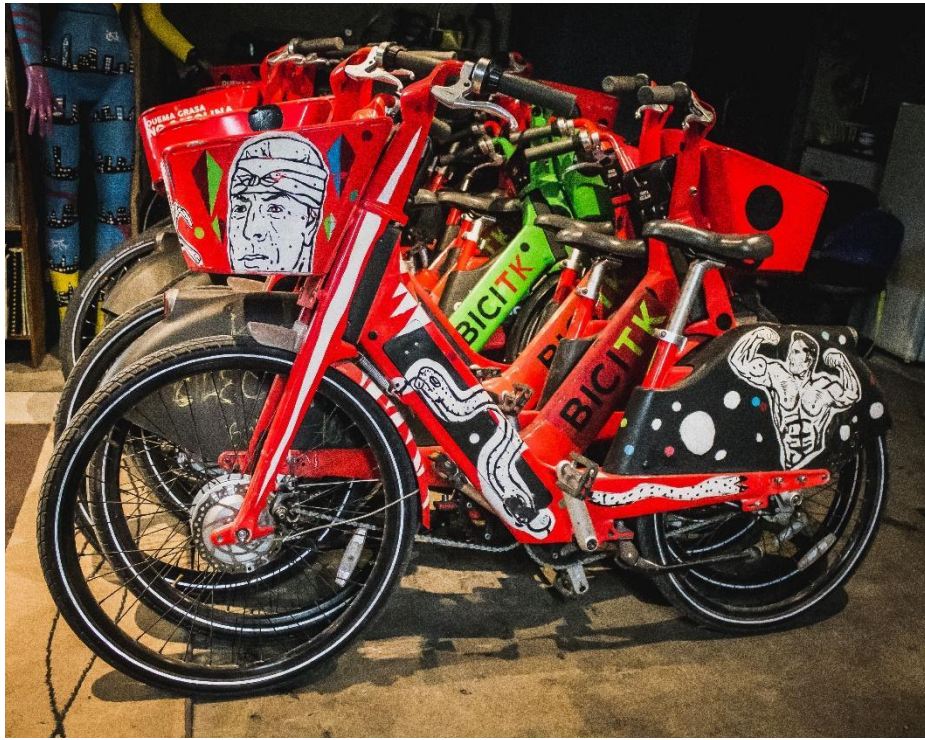
Fotografía 27 Bici estacionamiento público



Fotografía 28 Casa BCTK



Fotografía 29 Oficina en Casa BCTK



Fotografía 30 Bici Catarinas 1



Fotografía 31 Bici Catarinas 2



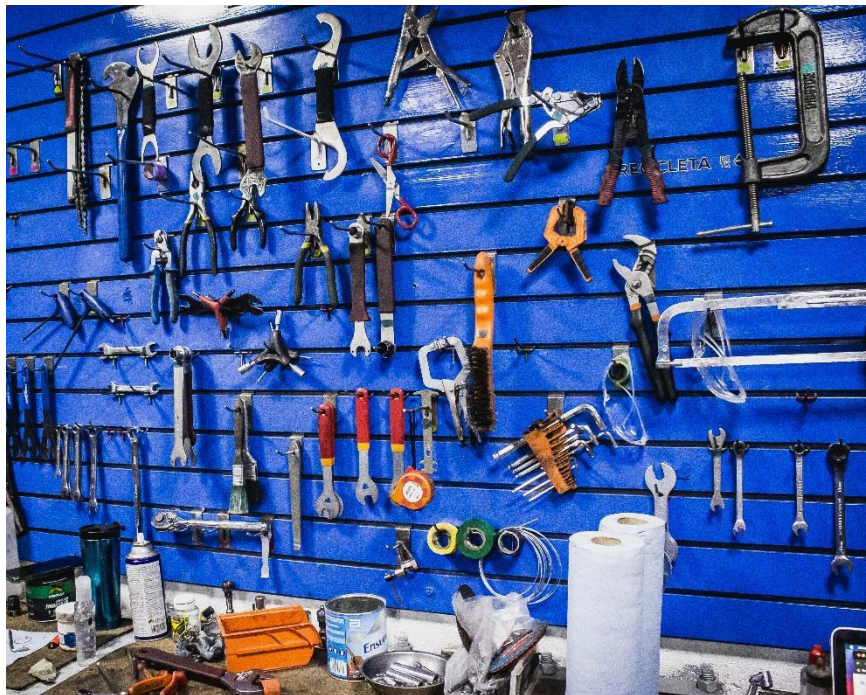
Fotografía 32 Al interior de la casa BCK



Fotografía 33 Venta de bicicletas



Fotografía 34 Taller mecánico BCTK



Fotografía 35 Taller mecánico BCTK 2



Fotografía 36 Manos a la obra



Fotografía 37 El colectivo presta sus instalaciones para crear Molcajete Radio



Fotografía 38 Taller mecánico Enchúleme la Bici de la colonia Pensil



Fotografía 39 Antes que nada el respeto



Fotografía 40 Al interior del taller de Enchúlame la bici

CONCLUSIONES

En este trabajo se presenta un fotorreportaje sobre la importancia que tiene la Movilidad Urbana Sustentable con relación al Uso Cotidiano de la Bicicleta en la Ciudad de México, en el cual me permite concluir que mediante 40 imágenes fijas es posible informar a la población sobre las diferentes maneras en que la bicicleta puede ser usada ya que es un vehículo limpio, económico, saludable y eficiente. Debido a que la bicicleta es usada como medio de transporte la cual nos ayuda a llegar al trabajo o a la escuela, también nos ayuda a ejercitarnos, así también es una herramienta de trabajo para muchas personas y otras más viven comercializando y reparando dicho vehículo de dos ruedas.

Al hablar de Movilidad Urbana Sustentable concluyo que es aquella forma de desplazamiento que una sociedad determinada tiene como derecho usando diversos medios de transporte disponibles, propios o del estado, para cumplir diversos objetivos que le dan una mejor calidad de vida, pero con la característica de que esos medios de transporte sean renovables y amigables con el medio ambiente, con la economía de quién lo usa y que sean efectivos en los tiempos de traslado. Por lo tanto, la bicicleta es un medio de transporte que cumple con estas características, dado que es un vehículo que no contamina porque no usa algún tipo de combustible, su compra y mantenimiento es bastante asequible y debido a que no contribuye al tráfico de la ciudad es posible llegar a tiempo a nuestros destinos.

Además, al revisar la Ley de Movilidad y el Reglamento de Tránsito de la CDMX se puede destacar los derechos y obligaciones de los ciclistas más importantes, los cuales son: la preferencia vial la tienen los peatones y los ciclistas, los ciclistas pueden usar un carril completo, los ciclistas tiene el derecho a una infraestructura adecuada y segura; pero también tienen la obligación de no circular sobre áreas peatonales y deben de contar con las normas de seguridad establecidas.

También considero que la participación de la SEMOVI es buena, ya que ha puesto en marcha varios de los estatutos y normativas a través de la Estrategia de Movilidad en Bicicleta mediante la Dirección de Cultura, Diseño e Infraestructura Ciclista. La cual se ha encargado de difundir la cultura ciclista a través de diversos programas como el Paseo Muévete en Bici o la Biciescuela, también se encargó de la construcción de infraestructura ciclista como son los Biciestacionamientos y las Ciclopistas, además ha contribuido con la creación de políticas públicas que motivan a la utilización de la bicicleta por medio del programa ECOBICI; para así impulsar la Multimodalidad mediante la tarjeta de movilidad integrada. Por lo tanto, la participación del gobierno ha sido regular debido a que no todos estos programas llegan a toda la ciudad, por ejemplo, ECOBICI solo se concentra en zonas con alta plusvalía como lo son la colonia Condesa, Roma o Planco; por lo que sería estupendo que ECOBICI llegara a más zonas de la ciudad, como a la alcaldía Iztapalapa, Gustavo A. Madero o Azcapotzalco.

Al profundizar en el concepto del Uso Cotidiano de la Bicicleta, desde su significado pasando por las partes que la conforman, los tipos de bicicleta que existen en la actualidad y los diferentes tipos de ciclismos; así como en la historia de la bicicleta en México nos ayuda a reconocer su importancia en nuestra sociedad debido a que ha sido parte fundamental en todas las clases sociales tanto para su traslado como para su recreación. También al ser un medio de transporte fundamental para diferentes oficios y para diferentes tipos de comercios. Así concluyo que la importancia de la bicicleta en nuestro país va en aumento ya que estamos en el Tercer Boom de la Bicicleta y no somos el único país en Latinoamérica que se interesa y usa este vehículo de dos ruedas a diario, lo que indica que cada día aumenta su popularidad, no solo en este continente, sino en todo el mundo.

El trabajo de los colectivos ciclistas en la ciudad es formidable. Empezando por el colectivo Bicitekas el cual ha sido un movimiento de la Sociedad Civil Organizada que ha trabajado por más de 25 años para construir ciudades más

humanas mediante la difusión y utilización de un transporte sustentable que es la bicicleta. Su trabajo se ve reflejado en el activismo que ayudo a impulsar la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial, por la construcción del Trole Bici Accesible o por la entrega de Recicletas para el sector salud durante la pandemia de Covid-19. Es necesario señalar que han contribuido con la sociedad por medio de talleres que ofrecen en Casa BCTK, los diversos paseos en bicicleta y el trabajo conjunto con otras asociaciones que buscan impulsar el Uso Cotidiano de la Bicicleta. Sin dejar de lado la participación de otros colectivos ciclistas, del cual se puede destacar el trabajo mecánico y de trueque por parte del colectivo Enchúlame la Bici, el trabajo de empoderamiento feminista por parte de la Rueda Violeta y la organización de los Cletos Nocturnos para salir a rodar cada martes en la noche.

Por lo tanto, las acciones que lleva a cabo la Sociedad Civil Organizada suelen ser el punto de inflexión para que el Gobierno tome acciones que sirvan para difundir, motivar e incentivar el Uso Cotidiano de la Bicicleta. Y aunque no siempre es así, la Sociedad Civil siempre termina por crear nuevas formas de salir adelante por eso que estos colectivos ciclistas son fundamentales para generar el cambio. Aún quedan muchos temas por investigar o fotografiar que se pueden derivar de esta investigación como: la utilización y construcción de bici máquinas, la vida de los colectivos ciclistas en todo el país para conocer el trabajo conjunto entre ellos o el investigar porque los programas del Gobierno no llegan a todos los rincones de la ciudad. Sin duda, es un fenómeno social que deja muchos temas de investigación para el futuro.

BIBLIOGRAFIA

- @Don_Susanito. (2013). *La revolución de las bicicletas*. 30 de junio de 2022, de México de mis recuerdos Sitio web: <https://donsusanito.blogspot.com/2013/07/la-revolucion-de-las-bicicletas.html>
- Alcaldía de la Bicicleta CDMX. (2020). *Ciclovías temporales. Plan de contingencia por Covid-19 en la CDMX*. Ciudad de México: Céntrico y CIVITAS Consultores.
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Archivo General de la Nación. (2020). #AGNResguarda las patentes de los inventos que dieron evolución a la bicicleta en México. 17 de agosto de 2022, de Gobierno de México Sitio web: <https://www.gob.mx/agn/articulos/agnresguarda-las-patentes-de-los-inventos-que-dieron-evolucion-a-la-bicicleta-en-mexico>
- Benotto. (2022). *Acerca de Benotto*. 30 de junio de 2022, de Benotto Sitio web: <https://tienda.benotto.com/Acerca-de-Benotto.html>
- Biciacción (2009) *Manual de ciclismo urbano*. Ecuador: Fundación Biciacción.
- Bicitekas. (2010). *Manifiestos*. 22 de agosto de 2022, de Bicitekas.org. Sitio web: <https://bicitekas.org/manifiestos>
- Bicitekas. (2021) *Informe Biciteka 2020*. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de Bicitekas.org. Sitio web: <https://bicitekas.org/blog/informe-biciteka-2020>
- Bicitekas. (2022). *Por ciudades más humanas, transporte sustentable*. 12 de julio de 2022, de Bicitekas A.C. Sitio web: <https://bicitekas.org/>
- Bicitekas. (2022). *Por ciudades más humanas, transporte sustentable*. Recuperado el 12 de julio de 2022, de Bicitekas.org. Sitio web: <https://bicitekas.org/>
- Castro García, L. (2014). Movilidad Urbana Sustentable. *En Hacía un sistema de movilidad urbana integral y sustentable en la Zona Metropolitana del Valle de México*. (pp. 55-90). México, D.F.: Universidad Iberoamericana.

- Catorce6. (2019). *Las ciudades del mundo donde más se usa la bicicleta*. 5 de julio de 2022, de Catorce6 Sitio web: <https://www.catorce6.com/actualidad-ambiental/habitat/18950-las-ciudades-del-mundo-donde-mas-se-usa-la-bicicleta>
- Cera, D. (2020) *Enchúlame la bici: un taller comunitario en la Santa María para construir bicis*. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de Local.mx. Sitio web: <https://www.local.mx/ciudad-de-mexico/enchulame-la-bici/>
- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía. (2016). *Movilidad Urbana Sustentable-transporte, Estados y Municipios*. 2 de junio de 2022, de Gobierno de México Sitio web: <https://www.gob.mx/conuee/acciones-y-programas/movilidad-urbana-sustentable-transporte-estados-y-municipios?state=published>
- Departamento de Movilidad No Motorizada EMOV EP. (2018) *Manual del ciclista 2018*. Ecuador: Imprenta Monsalve Moreno.
- ECOBICI. (2022) *¿Qué es ECOBICI?* 23 de junio de 2022, de Gobierno de la Ciudad de México Sitio web: <https://www.ecobici.cdmx.gob.mx/es/informacion-del-servicio/que-es-ecobici>
- Enrique Leff. (2000). *Tiempo de sustentabilidad*. 19 de mayo de 2022, de SciElo Sitio web: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2000000100001>
- Escobar, A. (2020) *Recicletas: alternativa de transporte para ayudar a salvar vidas*, de Forbes México. Recuperado el 25 de septiembre de 2022. Sitio web: <https://www.forbes.com.mx/negocios-recicletas-alternativa-de-transporte-para-ayudar-a-salvar-vidas/>
- ESMARTCITY (2021) *Movilidad Urbana*. 17 de mayo de 2022, de ESMARTCITY.ES Sitio web: <https://www.esmartcity.es/movilidad-urbana>
- Fabián Coelho. (27 de mayo de 2019). *Significado de Sustentabilidad*. 19 de mayo de 2022, de significados.com Sitio web: <https://www.significados.com/sustentabilidad/>
- Figuroa Maya, J. (2020) *¿En dónde están los biciestacionamientos de la CDMX?* 23 de junio de 2022, de Belong Sitio web: <https://homie.mx/blog/en-donde-estran-los-biciestacionamientos-de-la-cdmx>

- French Patent and Trademark Office (INPI). (2022). *La invención de la bicicleta*. 29 de junio de 2022, de Google Arts & Culture Sitio web: <https://artsandculture.google.com/story/mwXRBYATtgPOLg?hl=es-419>
- García, J. (2021). *Las bicicletas se abren camino en Ciudad de México*. 1 de julio de 2022, de El País Sitio web: <https://elpais.com/eps/2021-05-29/ciudad-de-mexico-terapia-ciclista.html>
- Gobierno de la Cuidad de México. (2019) *Renovación y expansión del Sistema de Bicicletas Públicas ECOBICI*. 24 de junio de 2022, de SEMOVI Sitio web: https://semovi.cdmx.gob.mx/storage/app/media/V1_ECOBICI_LIFT.pdf
- Gobierno de la Cuidad de México. (2020). *Biciestacionamiento Buenavista Movilidad Integrada Una ciudad, un sistema*. Ciudad de México: Gobierno de la Cuidad de México.
- Gómez, R. & Villasana, C. (2021). *Cuando las primeras bicicletas rodaron en México*. 30 de junio de 2022, de El Universal Sitio web: <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/mochilazo-en-el-tiempo/cuando-las-primeras-bicicletas-rodaron-en-mexico>
- Grupo rodado. (2022). *La bicicleta*. 29 de junio de 2022, de Grupo rodado Sitio web: https://wiki.ead.pucv.cl/images/a/a9/Bitacora_grupo_rodado.pdf
- Hidalgo Vivas, G. (2010). *Esto es lo que realmente pasó en la campaña Recicletas*. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de Bicitekas.org. Sitio web: <https://bicitekas.org/blog/esto-es-lo-que-realmente-pas%C3%B3-en-la-campa%C3%B1a-recicletas>
- Hidalgo Vivas, G. (2020) *El fantasma del Trolebici se aparece en la inauguración en el Eje Central*. de Bicitekas.org. Recuperado el 25 de septiembre de 2022. Sitio web: <https://bicitekas.org/node/225>
- Hidalgo Vivas, G. (2021). *Crónica Biciteka. La verdadera conquista de las calles de la gran Ciudad de México*. Ciudad de México: Producciones El Salario del Miedo.
- ibai91. (2007) *El ciclismo y sus diferentes modalidades*. 28 de junio 2022, de ibai91 Sitio web: <https://ibai91.wordpress.com/about/>

- INEGI & UNAM. (2017). *Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD) 2017*. CDMX y EDOMEX: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas, Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas.
- Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (IPTD). (2016). *Diagnóstico de la seguridad ciclista en México. En Más ciclistas, más seguros. Guía de intervenciones para la prevención de lesiones en ciclistas urbanos*. (pp. 23-32). México, D.F.: Secretaría de Salud.
- La Rueda Violeta. (2019) *Acerca de*. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de La Rueda Violeta. Sitio web: <https://laruedavioleta.wordpress.com/acerca-de/>
- Ley de Movilidad de la Ciudad de México.
- Leyva Escalante, M. (2015). *Día mundial de la bicicleta*. 1 de julio de 2022, de Radio México Internacional Sitio web: <https://www.imer.mx/rmi/dia-mundial-de-la-bicicleta/>
- Life and Style. (2021). *La pandemia elevó el uso de bicicleta en México*. 1 de julio de 2022, de Life and Style Sitio web: <https://lifeandstyle.expansion.mx/vida/2021/10/31/la-pandemia-elevo-el-uso-de-bicicleta-en-mexico>
- Miranda Rosales, V. & Jiménez Sánchez, P. (enero-junio 2011). Sustentabilidad urbana Planteamientos teóricos y conceptuales. Quivera, vol. 13, pp. 180-196.
- Monje Álvarez, Carlos Arturo (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Universidad Sur Colombiana Facultad de Ciencias Sociales y Humanas: Programa de Comunicación Social y Periodismo NEIVA.
- Morillón, D., Leo, A. & Valdés, H. (2018). *Acciones, programas y proyectos para la movilidad urbana en México*. La movilidad en la Ciudad de México. Impactos, conflictos y oportunidades. (p. 170). Ciudad de México: Atlántida Coll-Hurtado.

- Muñúzuri, S. & Rodríguez, M. (2014) *Movilidad urbana en la Ciudad de México: una revisión propositiva*. mayo 17, 2021, de CEJA Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales Sitio web: [https://ceja.org.mx/IMG/Movilidad Urbana en la Ciudad de Mexico.pdf](https://ceja.org.mx/IMG/Movilidad_Urbana_en_la_Ciudad_de_Mexico.pdf)
- Peña Castillo, G. (2019) Trabajan de día, ruedan de noche. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de El Universal. Sitio web: <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/cdmx/trabajan-de-dia-ruedan-de-noche>
- Peréz Campos, A., García Romero L. & Medina Martínez, I. (2021) *Ranking ciclociudades 2021. Desempeño de las políticas de movilidad en bicicleta en ciudades mexicanas*. México. ITDP México.
- Pérez Porto, J. & Gardey, A. (2016). *Definición de Ciclismo*. 28 de junio de 2022, de Definición.de Sitio web: <https://definicion.de/ciclismo/>
- Ramos, Juan Pablo. (2011). *El movimiento ciclista en México*. 23 de agosto de 2022, de Cletofilia Sitio web: <https://cletofilia.com/movimiento-biciclero-en-mexico/>
- Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México.
- Sáenz García, Rosa María. (2014). *La bicicleta de seguridad*. En *La bicicleta y sus orígenes en Europa*. (pp. 42-48). España: Universitat Jaume.
- Sánchez, C. (2017). *Historia de la bicicleta*. En *Fomento del uso de la bicicleta por medio de una propuesta viable de extensión de la ciclovía en zonas de alto impacto*. (pp.1-4). Ciudad de México: UACM.
- Secretaría de Cultura. (2016). *Inaugurarán la exposición La vuelta a la bici, imágenes sobre la movilidad urbana en el siglo XXI*. 17 de agosto 2022, de Gobierno de México Sitio web: <https://www.gob.mx/cultura/prensa/inauguraran-la-exposicion-la-vuelta-a-la-bici-imagenes-sobre-la-movilidad-urbana-en-el-siglo-xxi>
- SEDATU (2022) *Con la entrada en vigor de la ley de Movilidad y Seguridad Vial México tendrá una movilidad segura y accesible: Sedatu*. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de gob.mx. Sitio web: <https://www.gob.mx/sedatu/prensa/con-la-entrada-en-vigor-de-la-ley-de->

[movilidad-y-seguridad-vial-mexico-tendra-una-movilidad-segura-y-accesible-sedatu?idiom=es](#)

SEMOVI (2017) *CDMX Hacía una ciudad ciclista*. Ciudad de México: GOBIERNO DE MÉXICO.

SEMOVI (2022) *Acerca de*. 20 de junio de 2022, de Gobierno de la CDMX Sitio web: <https://www.semovi.cdmx.gob.mx/secretaria/acerca-de>

SEMOVI (2022) *Trámites y Servicios*. 22 de junio de 2022, de Gobierno de la Ciudad de México Sitio web: <https://www.semovi.cdmx.gob.mx/tramites-y-servicios/mi-bici/muevete-en-bici>

SEMOVI. (2022). Contador ciclista. 24 de junio de 2022, de Portal de datos abiertos Sitio web: <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/contador-ciclistas>

SOBSE. (2020) *Trolebici, Intervención Integral en Eje Central Lázaro Cárdenas*, 17 de enero 2020. Ciudad de México. SOBSE.

SSA, SEDATU y OPS. (2020). *Tomo II Estrategia de Movilidad 4S para México: saludable, segura, sustentable y solidaria. Guía para la activación de Vías Recreativas durante la emergencia sanitaria* (p. 3). México: Gobierno de México.

SSA, SEDATU y OPS. (2020). *Tomo II Estrategia de Movilidad 4S para México: saludable, segura, sustentable y solidaria. Guía para la activación de Vías Recreativas durante la emergencia sanitaria* (p. 3). México: Gobierno de México.

Statista Research Department (2022) *América Latina: mejores ciudades para andar en bicicleta 2019*. Recuperado el 6 de octubre de 2022, de Statista.com. Sitio web: <https://www.statista.com/statistics/1065706/bicycle-cities-index-latin-america/>

Treviño, X. (2018). *Descongestión de la Ciudad de México*. La movilidad en la Ciudad de México. Impactos, conflictos y oportunidades. (p. 170). Ciudad de México: Atlántida Coll-Hurtado.

Troncoso Espinosa, F. (2019). *Ciudad sobre ruedas: la introducción de la bicicleta en la capital porfiriana*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Ventura, Javier. (2014). Shanghai: un mar de bicicletas. 15 de febrero de 2022, de El Pollo Urbano Sitio web:

<https://www.elpollourbano.es/reportajes/2014/06/shanghai-un-mar-de-bicicletas/>

Villaseñor García, E. (2011). Géneros fotográficos. Fotografía, fotoperiodismo y fotodocumentalismo. Algunas reflexiones en torno a géneros fotográficos. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Wikipedia, La enciclopedia libre. (2022) *Bicicleta*. 28 de junio de 2022 de: <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Bicicleta&oldid=144107354>.

Zamora, G. (2011). *El deporte en la Ciudad de México (1896-1911)*. Boletín del Instituto Históricas, UNAM. 91, pp. 2.