

Revista Transporte y Territorio

E-ISSN: 1852-7175 rtt@filo.uba.ar

Universidad de Buenos Aires Argentina

de la Paz Díaz Vázquez, María Soledad

La bicicleta en la movilidad cotidiana: experiencias de mujeres que habitan la Ciudad de México

Revista Transporte y Territorio, núm. 16, 2017, pp. 112-126

Universidad de Buenos Aires

Buenos Aires, Argentina

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333051591006



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



La bicicleta en la movilidad cotidiana: experiencias de mujeres que habitan la Ciudad de México





María Soledad de la Paz Díaz Vázquez

Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, Ciudad de México

Recibido: 24 de junio de 2016. Aceptado: 1 de diciembre de 2016.

Resumen

Desde el año 2010, el gobierno de la Ciudad de México, ha dado un fuerte impulso al uso de la bicicleta como medio de transporte a través de la construcción de infraestructura ciclista (bicicleta pública, ciclovías o ciclocarriles y biciestacionamientos) con la finalidad de disminuir el uso del automóvil y mejorar la calidad del aire. Si bien, con estas iniciativas la bicicleta ha comenzado a recuperar su presencia en el espacio público de la ciudad, poco se conoce acerca de la variedad de circunstancias en que las personas se desplazan, dificultando cualquier esfuerzo dirigido a la conversión de los viajes en automóvil a viajes en bicicleta. Debido a que las mujeres y los hombres tienen pautas de movilidad diferenciadas, el género, debe ser crucial en dicho esfuerzo. En este artículo, se exploran, describen e interpretan, las experiencias de movilidad en bicicleta de mujeres que se desplazan en diversos puntos de la Ciudad de México. Los datos que fundamentan el trabajo fueron recolectados mediante la observación participante y la entrevista semiestructurada, técnicas que corresponden a los estudios de corte cualitativo y que permiten indagar en las experiencias de movilidad cotidiana de las mujeres. Los resultados arrojan que además de los esfuerzos del gobierno de la ciudad por construir infraestructura para el uso de la bicicleta, las habilidades y conocimientos, así como la organización de las actividades diarias, factores tecnológicos, temporales o socio-culturales (que pueden representar barreras para la accesibilidad), tienen una fuerte influencia en la elección de la bicicleta como medio de transporte. Con base en estos hallazgos, el artículo propone incorporar las experiencias de movilidad cotidiana de las mujeres, en la planificación de la movilidad en las ciudades.

Palabras clave

Movilidad Cotidiana Bicicleta Infraestructura Ciclista Género Experiencias de movilidad

Abstract

The Bicycle in the Daily Mobility: Women's experience in Mexico City. Since 2010, the Mexico City government has boosted the use of bicycles as a mode of transport by implementing cycling infrastructure such as public bikes, parking, and bike lanes with the purpose of reducing car use and improving air quality. Although cycling has become more visible in the public space of the city, the diversity of circumstances

Keywords

Daily mobility Bicycle Cycling infrastructure Gender Mobility experiences about the mobility of people is not well known which make more difficult the efforts to change the car use for bike use. Moreover, due to the mobility pattern between men and women are different, gender perspective is important to those changes. This paper explores and describes the mobility experience of female bike users in Mexico City based on a qualitative research (participant observation and semi structures interviews) trying to explain the quantitative gender difference in bike use. The study concludes that, along with the government efforts to build up bike infrastructure, the option for biking is strongly influenced by personal skills, knowledge as well as organization of daily activities, technologies, time and socio-cultural factors which can be a barrier for accessibility. Based on these outcomes, the paper argues that the women experience of mobility should be considered in the process of transport and urban planning.

Palavras-chave

Mobilidade diária Bicicleta Infraestrutura ciclo-viária Gênero Experiências de mobilidade

Introducción

El movimiento a favor del uso de la bicicleta como alternativa de movilidad, ha ido tomando auge en las últimas dos décadas al insertarse dentro de la política de revalorización del entorno urbano y de mejora de la calidad de vida en la ciudad. No obstante, a pesar de las ventajas que se le atribuyen a los desplazamientos en bicicleta: beneficios en la salud, la economía familiar, el entorno urbano y la calidad del aire, aún son pocas las ciudades que han implementado una amplia gama de programas para promover su uso. En Europa, la bicicleta se asocia casi siempre a dos países y a sus dos capitales: los Países Bajos (Ámsterdam) y Dinamarca (Copenhague), pero se utiliza en todo el continente, aunque el porcentaje de ciclistas varía de ciudad en ciudad (Comisión Europea, 2000). En América del Norte, se han realizado algunos estudios en Canadá (Montreal, Toronto y Vancouver); y en Estados Unidos (Chicago, Minneapolis, Nueva York, Portland, San Francisco y Washington), e incluso algunos investigadores han llegado a plantear que en estas ciudades se ha manifestado un renacimiento de la bicicleta, ya que en todas ellas, se han diseñado un conjunto de políticas que buscan incentivar su uso (Pucher, Buehler y Seinen, 2011). En Asia, destacan dos países que utilizan la bicicleta en su movilidad cotidiana: China y Japón. Sin embargo, hay estudios que demuestran que China, el país que fuera conocido en los años ochenta como el "Reino de las bicicletas", ha disminuido drásticamente su uso debido al aumento del automóvil (Muñoz, 2010). En Japón, principalmente en Tokio, la bicicleta sigue siendo el principal medio de transporte diario en todos los niveles sociales.

En América Latina, Colombia y Brasil han sido los primeros países en promover el uso de la bicicleta como medio alternativo de transporte. Los ejemplos más claros son Bogotá (Colombia) y Curitiba (Brasil). Sin embargo, a diferencia de las ciudades europeas, en donde la bicicleta ya es un componente habitual en las políticas de transporte y su uso se extiende a toda la población (I-CE y GTZ, 2009), en las ciudades latinoamericanas, a pesar de ser utilizada sobre todo por los sectores populares, se ha privilegiado su uso recreativo y deportivo (Navarro, Heierli y Beck, 1985:13). El vehículo automotor se ha convertido en el eje rector de la movilidad y su aumento indiscriminado ha hecho de nuestras ciudades un prototipo de centro urbano diseñado para automóviles. Actualmente la Ciudad de México, asiste a un cambio de paradigma de la movilidad, en donde la perspectiva que durante muchos años estuvo orientada al transporte, está siendo sustituida por una centrada en las personas y su entorno (González, 2013; CDHDF, DIADH e ITDP, 2013). Reflejo de este cambio, son la Ley de Movilidad recientemente aprobada por el gobierno de la Ciudad de México y el Plan Integral de Movilidad 2013-2018, que colocan al peatón (personas con discapacidad, mujeres y niños) como prioridad, seguido de los ciclistas y los medios de transporte público, el transporte de carga y por último el automóvil particular¹.

^{1.} La jerarquía es congruente con la distribución actual de viajes, ya que el 70% de los tramos de viaje que se realizan en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) son en transporte público, a pie y en bicicleta, y sólo el 30% restante se realizan en automóvil particular (PIM 2013-2018:70).

En este contexto, una de las políticas del gobierno de la Ciudad de México para reducir los viajes en automóvil, disminuir las emisiones contaminantes y revitalizar el espacio público de la ciudad, ha sido el fomento al ciclismo de utilidad, a través de la construcción de infraestructura ciclista y su socialización:

- » La creación de ciclovías y ciclocarriles.
- La integración de la bicicleta a la red de transporte público (metro, metrobús y RTP) mediante la colocación de estacionamientos para bicicletas (también conocidos como biciestacionamientos).
- La instauración de un sistema de bicicletas públicas (Ecobici) y el préstamo gratuito.
- » La cultura y socialización del uso de la bicicleta a través de campañas de comunicación, paseos dominicales, recorridos nocturnos y otras celebraciones.

Si bien, con estas iniciativas la bicicleta ha comenzado a recuperar su presencia en el espacio público de la ciudad, poco se sabe acerca de las circunstancias en que las personas incorporan este medio de transporte en sus prácticas cotidianas de movilidad y cómo el análisis de estas prácticas puede ofrecer lecciones para la planificación de la movilidad en las ciudades. Dado que los patrones de movilidad entre hombres y mujeres son diferenciados, en este artículo se exploran, describen e interpretan, las experiencias de movilidad en bicicleta de mujeres que se trasladan en la Ciudad de México.

Género y movilidad: dos conceptos divergentes

Existen dos enfoques que han sido estudiados en las últimas cuatro décadas para analizar la relación entre género y movilidad (Law, 1999; Hanson, 2010). Cada uno conduce a una línea de investigación específica dependiendo de la pregunta central y presenta distintas metodologías, así como diferentes conceptos.

¿Qué efectos tiene la movilidad en el género?

La línea de investigación que analiza los efectos de la movilidad en el género, se basa en estudios cualitativos, y busca comprender cómo la movilidad y la inmovilidad crean y refuerzan el significado de las prácticas de género. La movilidad entra en estos análisis, por ejemplo, mediante la referencia al espacio público frente al privado (la restricción de la libertad); los detalles acerca de los patrones de movilidad o las razones del movimiento reciben poca atención. Estos estudios, relacionan a las mujeres y la feminidad con la casa, el sector privado y la restricción del movimiento, y a los hombres con la masculinidad, lo público, los espacios urbanos y la expansión del movimiento (que se traduce en interacciones que llevan a la diversión, retos, nuevas experiencias, encuentros con lo desconocido) (Rebolledo, 1998).

En esta tradición intelectual, destaca el trabajo de geógrafos feministas y planificadores urbanos, quienes consideran que la movilidad está fuertemente relacionada con el empoderamiento de las mujeres, ya que en algunos lugares, la movilidad permite salir de casa y entrar en el dominio público al acceder a los lugares y destinos donde quieren o necesitan ir (escuelas, puestos de trabajo, hospitales, tiendas, parques). La capacidad de moverse fuera del hogar, en espacios públicos, y hablar con extraños, aumenta la confianza de las mujeres en sí mismas, provocando cambios fundamentales en su identidad y las prácticas de género. Lo contrario a estos ejemplos son los casos en los que la inmovilidad forzada o negación de la movilidad es utilizada para mantener a las mujeres en una posición subordinada conservando las relaciones de género tradicionales (Hanson, 2010).

Existe también un punto de vista opuesto que ve a la movilidad no necesariamente como *empoderamiento* y a la inmovilidad no necesariamente como *desempoderamiento* o *falta de poder*. Gilbert (1998), por ejemplo, argumenta que equiparar la movilidad con el poder, y la inmovilidad con la falta de poder, es demasiado simplista. Ella demostró en un estudio sobre las mujeres afroamericanas en Worcester, Massachusetts, cómo la inmovilidad puede deberse al arraigo al lugar, al apoyo que proporcionan las redes sociales, incluyendo el acceso al cuidado de los niños y la vivienda (Hanson, 2010:10).

En suma, esta línea de investigación aunque ha comenzado a proporcionar conocimientos sobre los efectos de la movilidad en el género, aún tiene mucho por descubrir. Queda claro que la movilidad y la inmovilidad puede ser enriquecedora para algunas personas en algunas circunstancias. Pero también queda claro que para responder a la pregunta inicial: ¿Qué efectos tiene la movilidad en el género?, necesitamos entender que significa el género y las relaciones de poder incrustadas en las distintas formas de movilidad/ inmovilidad en diversos contextos sociales y geográficos.

¿Cómo el género afecta a la movilidad?

La investigación sobre esta cuestión ha sido en gran medida de corte cuantitativo y se ha llevado a cabo por geógrafos, ingenieros civiles y planificadores urbanos. En contraste con los estudios sobre cómo la movilidad afecta el género, la mayoría del trabajo que se desarrolla en esta línea, ha prestado mucha atención a la medición de la movilidad. Los estudios sobre las diferencias de género en los patrones de viaje han empleado dos tipos de datos: grandes conjuntos de datos a nivel nacional, la mayoría de los cuales incluyen información sobre los viajes al trabajo y; datos a escala metropolitana, que registran los viajes cotidianos, por lo general en más de uno o dos días. Independientemente de la fuente de datos, el género entra en el análisis, por lo general, como una variable binaria masculino/femenino en una matriz de datos, mientras que la movilidad es medida a través de indicadores como la distancia, el tiempo recorrido, el medio de transporte, los vínculos entre los viajes, los motivos del viaje, etc.

El hallazgo en la mayoría de los estudios sobre las diferencias de género en los patrones de viaje, al igual que los estudios sobre los efectos de la movilidad en el género, es que la movilidad cotidiana de las mujeres es menor que la de los hombres (Chías, Larralde y Suárez-Meaney, 2014). Debido a la amplia disponibilidad de datos sobre los viajes al trabajo, muchos estudios han examinado las diferencias de género en el tiempo de viaje y/o la distancia al trabajo, lo que demuestra que, en general, en comparación con los hombres, las mujeres trabajan más cerca de casa (Salazar, 1996); aunque existen estudios que demuestran lo contrario, algunas mujeres se desplazan a escala metropolitana para acceder a sus sitios de trabajo (Ramírez; 2015). Otros hallazgos en esta tradición intelectual, concluyen que las mujeres son más propensas a utilizar el transporte público, se involucran en viajes cuyo propósito no sólo es laboral, realizan viajes encadenados para atender las tareas del hogar y llevar o traer personas dependientes (Sánchez de Madariaga, 2004).

La mayoría de los trabajos en esta línea de investigación, no han ahondado en las prácticas de género (relaciones de poder, construcción de la identidad o lo que significa para las mujeres moverse) que dan forma variada a los patrones de movilidad. Los estudios cuantitativos de cómo el género afecta a la movilidad abordan el género a partir de variables como el "estado civil" o "el número de hijos", que no permiten entender la dinámica de poder y los procesos complejos de negociación y conflicto en la toma de decisiones en el hogar. Asimismo, no consideran aspectos como la influencia del miedo a la violencia en los patrones de viaje, especialmente de las mujeres, que restringe la movilidad, así como el tiempo y la ruta elegida. Otros elementos clave como la selección en la ubicación del lugar de residencia o lugar de trabajo, o por qué algunas

mujeres con origen étnico no viajan más allá de su barrio (por ejemplo, debido a que sus parejas les prohíben hacerlo), no son capturados en la mayoría de los estudios que se centran en la movilidad. Tampoco se ha prestado mucha atención a los patrones de viaje diarios de los migrantes internacionales o lo que significan ciertas pautas de movilidad de género en términos de cómo las personas se ven a sí mismas o cómo son vistas por otras personas (Hanson, 2010).

En resumen, los trabajos que se han centrado en cómo el género afecta a la movilidad han prestado mayor atención a la movilidad, descuidado el género, y se han apoyado principalmente en datos cuantitativos, con grandes muestras de individuos; han tenido en cuenta el contexto principalmente en términos del entorno construido o la estructura espacial urbana, descuidando el contexto social y cultural, y aunque se han centrado en el papel de la movilidad en la vida cotidiana, poco se han tomado en cuenta las experiencias de movilidad de las mujeres y el significado del movimiento (Jirón, 2007). Uno de los problemas que más se ha trabajado en la Ciudad de México, ha sido la violencia contra las mujeres en el espacio público y específicamente en el transporte² (Plácido, 2010; Ospina, 2015) y recientemente ha surgido el interés por analizar la relación entre el cuerpo y el vehículo utilizado para el traslado (Aguilar, 2015).

2. El programa "Atenea", Servicio Exclusivo para Mujeres, de la Red de Transporte de Pasajeros (RTP), entró en operación el 14 de enero de 2008. Tiene como principal objetivo ofrecer un servicio de transporte masivo de pasajeras confiable y libre de violencia sexual.

Aspectos metodológicos de la investigación

En este artículo se considera que dadas las pautas de movilidad de las mujeres que han arrojado los estudios que se enfocan en cómo el género afecta la movilidad: viajes encadenados sobre todo para llevar o recoger a alguien, de compras o a comer; realizados a pie o en medios de transporte público; en trayectos cortos y predominantemente durante el día (Chías, Larralde y Suárez-Meaney, 2014; Cruz, 2015); la bicicleta podría representar una alternativa de transporte que abre la posibilidad de interactuar con el espacio público y privado (casa-calle) y conocer nuevos espacios urbanos. Si bien ya se han desarrollado diagnósticos sobre la movilidad en bicicleta (GDF, SEDEMA, UNAM, 2009; ITDP, 2010) y propuestas metodológicas para el diagnóstico y planeación de la infraestructura ciclista (Lastra, Galindo-Pérez y Murata, 2016), pocos han sido los esfuerzos encaminados a analizar la relación entre el género y la movilidad en bicicleta (Cruz, 2015; Pérez, 2011). Reflejo de esta situación es el desconocimiento sobre la cantidad de ciclistas hombres y mujeres que se desplazan actualmente por la ciudad³, aunque existen conteos que señalan que se trata del 21% (Cruz, 2015; 518).

La investigación que aquí se presenta, tiene como objetivo explorar, describir e interpretar, las experiencias de movilidad en bicicleta de las mujeres de la Ciudad de México, con la finalidad de extraer lecciones que sean de utilidad para la planificación de la movilidad. Las mujeres que forman parte del estudio, tienen edades que varían entre los 20 y 50 años de edad. La mayoría son amas de casa, viven en colonias populares y tienen hijos. El criterio para la selección de las participantes fue que utilizaran la bicicleta como medio de transporte y que se desplazaran en diversas zonas de la ciudad, con el objetivo de conocer la variedad de circunstancias a las que se enfrentan cuando deciden utilizar la bicicleta como medio de transporte.

Los datos que fundamentan el trabajo, fueron recolectados mediante la observación participante y la entrevista semiestructurada, técnicas que corresponden a los estudios de corte cualitativo y que permiten indagar en las experiencias de movilidad cotidiana de las mujeres. La primera, fue aplicada en dos momentos del estudio: (1) durante el curso "Bájate de la Vereda" (impartido por el grupo de ciclismo urbano femenino, MACLETA) al que la autora asistió durante una estancia de investigación

3. La última Encuesta Origen y Destino en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México fue realizada en 2007 y señala que el 70% de los ciclistas, son hombres. en Santiago de Chile de Mayo a Agosto de 2014; y (2) durante los recorridos en bicicleta por la Ciudad de México. La segunda, fue aplicada en los sitios en los que se ubicó a las mujeres mientras se desplazaban en bicicleta. Si bien se contaba con una guía para la entrevista, como resultado de la observación participante, ésta se alternó con preguntas espontáneas para profundizar en algunas características de las participantes. La información proporcionada fue grabada para posteriormente ser transcrita y analizada.

En la organización de los datos se tomaron como referencia las "Barreras de accesibilidad para la movilidad cotidiana" propuestas por Jirón y Mansilla (2013), las cuales permiten relacionar las experiencias de movilidad cotidiana con la infraestructura para la movilidad. Esto se logra a través del análisis del modo en que las barreras de accesibilidad inciden sobre la experiencia de la vida cotidiana, así como el modo en que las personas desarrollan tácticas y estrategias para subvertir los condicionamientos de estas barreras (Cuadro 1).

Cuadro 1. Barreras de accesibilidad para la movilidad cotidiana. Fuente: Elaboración propia. Basado en Jirón y Mansilla (2013:61)

Barreras de accesibilidad	Descripción
Habilidades	Capacidad de moverse de manera específica
Físico-espaciales	Distancia viajada, tipo de superficie, aspecto físico y condiciones de los espacios
Financieras	Costo de usar los medios de transporte
Organizacionales	Actividades que se realizan para coordinar la vida cotidiana (compras, trabajo, etc.)
Temporales	Influencia de los horarios y las estaciones del año en las decisiones de movilidad
Tecnológicas	Capacidad de uso y disponibilidad de tecnología para aumentar o facilitar los viajes (internet o teléfonos móviles)

El análisis se complementa con algunos elementos identificados en la literatura europea y norteamericana (Heinen, Van Wee y Maat, 2010; Pucher, Buehler y Seinen, 2011), que influyen en la elección de la bicicleta como medio de transporte:

- » El tipo de superficie (plana o con pendientes). Los ciclistas inexpertos, personas mayores, mujeres y niños, tienden a preferir el terreno plano, mientras los ciclistas expertos, prefieren el terreno con pendientes.
- » La lluvia y la temperatura. A pesar de que la ropa y los accesorios adecuados puede ayudar a hacer frente a las inclemencias del tiempo, la elección de la bicicleta como transporte puede verse influenciada por las temperaturas frías y la lluvia.
- » Apoyos sociales (la familia, los compañeros de trabajo o la escuela). Se cree que si las personas con las que nos rodeamos, tienen una actitud positiva hacia la bicicleta, es probable que ésta influya en la decisión de elegirla como medio de transporte.
- » Los programas de capacitación, información y promoción implementados por el gobierno o los grupos ciclistas.

Con estos antecedentes y las recomendaciones del grupo chileno de ciclismo urbano "Mujeres Arriba de la Cleta" (MACLETA) para utilizar la bicicleta como medio de transporte en la ciudad de forma segura y efectiva, se obtienen las variables que guiaron las preguntas realizadas durante la entrevista (Cuadro 2):

Cuadro 2. Barreras de accesibilidad para la movilidad cotidiana en bicicleta. Fuente: Elaboración propia. Basado en Jirón y Mansilla (2013:61); Heinen et al. (2010); Pucher et al. (2011); y Ciudad Viva et al. (2010)

Barreras de accesibilidad	Descripción
Habilidades	Conocimiento sobre cómo cambiar una llanta, darle mantenimiento, estacionarse, qué hacer en caso de robo, cómo manejar entre los autos y qué accesorios utilizar para manejar de forma segura en la ciudad.
Físico-espaciales	Influencia de la distancia, la infraestructura ciclista o el tipo de superficie, en la elección de la bicicleta como transporte.
Socio-culturales	La influencia de la compañía en los viajes, el apoyo de los grupos de ciclismo urbano, la familia o los amigos en el uso de la bicicleta como transporte. La influencia del acoso por parte de los hombres en el espacio público.
Financieras	Influencia del costo de los diversos medios de transporte (metro, microbús, trolebús, metrobús, taxi, tren suburbano, mototaxi, Ecobici o auto particular) en la elección de alguno o algunos en particular.
Organizacionales	La coordinación de las actividades diarias. La frecuencia en el uso de la bicicleta y los motivos de viaje.
Temporales	Influencia del día y la noche, el clima (lluvia y frío) o los horarios en el uso de la bicicleta.
Tecnológicas	La capacidad de uso y la disponibilidad de tecnología para aumentar o facilitar los viajes, incluye internet y teléfonos móviles.

Experiencias de movilidad en bicicleta de mujeres en la Ciudad de México

En esta parte del documento se analiza, a partir de la experiencia de mujeres que habitan la Ciudad de México y con base en los criterios descritos en la metodología, la influencia de dichos factores en la decisión de incorporar la bicicleta en las prácticas de movilidad cotidiana.

Habilidades

Las mujeres que participaron en este estudio, adquirieron las habilidades y el conocimiento para "andar en bicicleta" en diversos momentos de la vida. La mayoría aprendieron entre los 6 y 12 años de edad porque sus padres o familiares (primos, tíos o hermanos) les enseñaron. En este rango de edad, la bicicleta es vista como un juguete para divertirse o pasear. Los viajes suelen realizarse dentro de la misma colonia, generalmente en compañía de amigos y familiares.

Los primeros años de adolescencia, marcan la primera ruptura en el uso de la bicicleta, por lo general las mujeres entrevistadas dejaron de utilizarla cuando comenzaron la escuela secundaria. Las demandas sobre su tiempo relacionadas con un mayor nivel de preparación y su participación en una gama más amplia de actividades redujeron el tiempo disponible para el ciclismo.

El establecimiento de nuevas amistades o alianzas así como el acompañar a los niños a la escuela (en aquellas que tienen hijos) o al parque, se convirtieron en detonantes para que las mujeres retomaran su uso. Sin embargo, no fue algo sencillo, las mujeres tenían que combinar la realización de las tareas domésticas con el cuidado de los niños. Este hecho, confirma la complejidad de combinar el trabajo doméstico, el empleo remunerado y el cuidado de los hijos, y como éste tiene un impacto significativo en los patrones de viaje de las mujeres y los modos que ellas elijen.

Ninguna de las participantes del estudio, ha tomado un curso especializado para aprender a "andar en bicicleta". No obstante, cambiar una llanta o darle mantenimiento, no son una barrera para utilizarla, la mayoría sabe dónde o a quién pedirle que la repare. En el caso de Fernanda, quién usa el sistema de bicicleta pública, Ecobici, nunca ha sido necesario llevarla a reparar porque el sistema cuenta con personal especializado que se encarga de su mantenimiento. Saber estacionar la bicicleta, tampoco es una barrera para utilizarla. En la vida diaria, la mayoría de las mujeres, estacionan su bicicleta afuera de los lugares que visitan, como medida de precaución (ante el robo), suelen amarrarla con una cadena o candado (tradicional) en los postes o barandales más cercanos. Para Fernanda, el buscar un lugar donde dejar la bicicleta de forma segura, no es un problema, dado que Ecobici cuenta con cicloestaciones en sitios específicos.

Todas las mujeres entrevistadas han manejado entre los autos, consideran que estos son una de las barreras que limitan el uso de la bicicleta en la ciudad. La preferencia por calles tranquilas y ciclovías, varía. Concepción prefiere utilizar calles tranquilas porque en ellas circulan menos vehículos. Marlene y Fernanda, prefieren las ciclovías porque al estar separadas físicamente del automovilista se sienten más seguras. Mariana y Miriam se inclinan por las avenidas principales, ya que en los sitios por donde suelen circular, no existen ciclovías y las avenidas son rutas directas que les permiten llegar más rápido a su destino. Sólo Fernanda y Sandra conocen el Reglamento de Tránsito pero consideran que en la práctica no puede llevarse a cabo porque los automovilistas no lo respetan. No obstante, el desconocimiento sobre este instrumento, tampoco limita el uso de la bicicleta como medio de transporte para las participantes.

Con respecto al uso de accesorios como (casco, chaleco, espejos, etc.) medida de precaución para reducir el riesgo de un accidente, sólo Mariana considera que son importantes, es probable que el accidente que sufrió haya sido uno de los detonantes para que ella decidiera utilizarlos. No obstante, al igual que Miriam, menciona que no le gusta utilizar el casco, ya que no ha encontrado alguno hecho a su medida. Por otro lado, el uso de ropa especial para circular en bicicleta, tampoco es una limitante para que las mujeres entrevistadas se desplacen en ella, ya que como sus viajes suelen ser en distancias cortas, utilizan la ropa que visten diariamente. Cuando las mujeres realizan viajes intermodales para acceder a su trabajo, como en el caso de Miriam, suelen llevar su uniforme o un cambio de ropa en la mochila.

Condiciones físico-espaciales

Con excepción de Sandra y Miriam, quienes realizan viajes intermodales, todos los viajes de las entrevistadas para acceder a actividades (escuela, trabajo, etc.), personas (familiares o amigos, etc.) y lugares (mercado, tintorería, tortillería, panadería, deportivo, etc.) en donde la bicicleta resulta involucrada, se realizan dentro de la colonia o delegación. Los trayectos son en distancias cortas que suelen recorrer en pequeños lapsos de tiempo a lo largo del día. Fernanda, por ejemplo, considera que una de las ventajas de vivir en el centro de la ciudad es que tiene todo cerca (el trabajo, la escuela de su hijo, la casa de sus padres o amigos, etc.), lo que le facilita utilizar la bicicleta como medio de transporte, comenta que antes de salir, siempre se asegura de acudir a lugares a los que pueda llegar con el sistema Ecobici.

En cuanto a los espacios construidos para el uso de la bicicleta (ciclovías y biciestacionamientos), todas las participantes consideran que la invasión por parte de los automovilistas, motociclistas y peatones, así como la falta de vigilancia, mantenimiento del pavimento (baches y topes), el mal diseño de ciclovías⁴, la mala distribución de la infraestructura (construida en espacios que las participantes no frecuentan), la obstrucción de calles por las obras viales o inundaciones por las malas condiciones del drenaje, y la falta de iluminación en muchos espacios, se convierten en barreras que limitan el uso de la

4. Resultan insuficientes por la cantidad de ciclistas circulando (en Av. Reforma, por ejemplo) y en algunos casos no se puede ir y regresar por la misma vía (en la calle de Durango, en La Condesa, por ejemplo).

bicicleta como medio de transporte. Como medida de precaución suelen subirse a las banquetas para sentirse más seguras. Por otro lado, en la mayor parte de los negocios, escuelas, viviendas, etc. (lugares que frecuentan las mujeres entrevistadas), no se cuenta con sitios seguros para estacionar las bicicletas, y los que existen, como el Biciestacionamiento de Pantitlán (Línea 9), no tienen el mantenimiento adecuado o resultan insuficientes. Las entrevistadas han hecho uso de algunas estrategias, como dejar la bicicleta en postes o barandales o "echarle un ojo" mientras realizan sus compras o actividades. Sólo Fernanda, manifiesta no tener problemas para resguardar la bicicleta, ya que el sistema Ecobici cuenta con lugares específicos para estacionarla.

La mayoría de las participantes se mueven en bicicleta dentro de su colonia. En el caso de Sandra, el mudarse de domicilio a una zona (Carretera Picacho-Ajusco, al sur de la ciudad) donde circula una gran cantidad de vehículos, alteró su decisión de utilizar la bicicleta como medio de transporte, ahora suele desplazarse en camión o microbús para acercarse al metro Universidad y dirigirse a Coyoacán, donde se encuentra su trabajo. Cuando se trata de viajes largos, con excepción de Mariana y María del Rocío que se mueven en automóvil, todas las participantes utilizan el transporte público, metro y microbús. Fernanda (quién vive en La Condesa, en el centro de la ciudad) es la única que menciona el trolebús. Ella y Miriam (quién trabaja al poniente de la ciudad), en ocasiones, utilizan el metrobús.

Barreras financieras

Para todas las entrevistadas, la bicicleta es un medio de transporte económico porque requiere poco mantenimiento, ocupa poco espacio, no utiliza gasolina para funcionar y no se tiene que pagar pasaje cada que se utiliza. Fernanda, quién es usuaria de Ecobici y no tiene bicicleta propia, considera que el costo anual de la tarjeta (\$400 pesos aproximadamente) es accesible para cualquier tipo de persona.

Horarios y condiciones climáticas

Las participantes tienen preferencia por utilizar la bicicleta durante el día, consideran que la tarde y la noche son más inseguras (hay más autos, más tráfico, más estrés, menos visibilidad y más probabilidad de ser asaltadas). La lluvia o el frío no son una limitante para desplazarse en bicicleta ya que las mujeres suelen viajar en trayectos cortos. Fernanda, usuaria de Ecobici, cuando el clima no le permite desplazarse en bicicleta, emplea el metro para llegar a su destino.

Barreras organizacionales (organización de las actividades diarias)

La mayoría de las mujeres entrevistadas utilizan la bicicleta en pequeños lapsos de tiempo a lo largo del día para realizar sus actividades diarias, éstas se relacionan con las tareas del hogar y llevar o traer personas dependientes. Aquellas que tienen hijos pequeños suelen trasladarlos a la escuela ya sea en la misma bicicleta, o si la edad del pequeño o pequeña lo permite, en otra acorde con su edad. Solo una de ellas manifiesta su preferencia por el transporte público, ya que considera que las condiciones de las vialidades y la "cultura para la movilidad" en la ciudad, no son adecuadas para el traslado de los menores en este medio de transporte. Estos traslados se realizan en los horarios de entrada y salida escolares (entre las 7:00 de la mañana y 3:00 de la tarde). Las mujeres que trabajan y tienen hijos pequeños, procuran mantenerse cerca de casa, tal es el caso de María del Rocío quién tiene un negocio en su domicilio que le permite combinar las tareas del hogar con el cuidado de los hijos y al mismo tiempo, aportar ingresos en beneficio de la economía familiar. Cuando trabajan lejos del domicilio y no tienen hijos, suelen combinar la bicicleta con otros medios de transporte o si la zona no lo permite, por la cantidad de autos que circulan, viajan en medios de transporte público como la combi, el microbús o metrobús.

Barreras tecnológicas

Miriam, quien realiza viajes intermodales a su trabajo, es la única que utiliza Internet (google) para enterarse de las rutas que están menos transitadas y organizar su viaje. En ocasiones suele utilizar el "manos libres" durante la noche, para comunicarse con sus padres y sentirse acompañada mientras maneja de regreso a casa. Fernanda, usuaria de Ecobici, comenta que el sistema es muy fácil y no requirió de un entrenamiento especializado para utilizar la tarjeta electrónica que le permite obtener una bicicleta en los cicloestacionamientos diseñados para ello.

Influencia de los apoyos sociales

La mayoría de los viajes que realizan las mujeres en bicicleta, suelen ser sin compañía, sólo viajan acompañadas cuando se trata de llevar a los hijos a la escuela, visitar a los familiares, pasear o acudir a algún evento. Aunque la mayoría de ellas ha recibido apoyo por parte de sus familiares, pareja o amigos, las mamás o las suegras suelen ser las que más se oponen a que viajen en bicicleta, debido al riesgo de sufrir algún accidente.

Con respecto a la participación en algún evento para incentivar el uso de la bicicleta en la ciudad, sólo Fernanda y Mariana mencionaron haber asistido en alguna ocasión al Paseo Dominical "Muévete en Bici". Aunque a la mayoría de las entrevistadas les gustaría participar en las actividades que organizan los grupos de ciclismo urbano, la falta de tiempo por las actividades que realizan (el cuidado de los hijos, las tareas del hogar y el trabajo remunerado, principalmente), no lo permite.

Conclusiones

Las habilidades para "andar en bicicleta" de las mujeres que participaron en el estudio fueron adquiridas en diversas circunstancias, algunas dejaron de utilizarla en ciertos momentos de su vida, retomando su uso posteriormente. Este hecho da cuenta de la importancia de considerar en las políticas de movilidad, el "ciclo de vida" de las mujeres, ya que las necesidades de movimiento varían en cada una de las etapas de la vida. Aunque las participantes no cuentan con un conocimiento especializado para desplazarse con seguridad por la ciudad, desarrollan un conjunto de estrategias que les permiten moverse en bicicleta. Algunas de estas prácticas (como estacionar la bicicleta en postes, subirse a las banquetas, apoyarse en conocidos para cambiar una llanta), pueden verse modificadas si las mujeres participan en los cursos que desarrollan los grupos de ciclismo urbano, quienes han logrado sintetizar un conjunto de conocimientos que permiten utilizar la bicicleta como un medio de transporte seguro y efectivo.

Para difundir el conocimiento necesario para un manejo seguro y efectivo de la bicicleta, es necesario que los grupos de ciclismo urbano se adapten a la disponibilidad de tiempo de las mujeres y tengan buena difusión, ya que por las actividades que realizan en su vida cotidiana (el cuidado de los hijos, las tareas del hogar y el trabajo remunerado, principalmente), el tiempo es un recurso que resulta insuficiente. Otra propuesta es incluir las habilidades y conocimientos, en programas de capacitación que brinden las instituciones responsables de la seguridad en el transporte y la educación. En la Ciudad de México, estos programas están a cargo de la Secretaria del Medio Ambiente (SEDE-MA), pero suelen realizarse de manera esporádica, durante vacaciones, o en los paseos dominicales los días domingo. No llevan un seguimiento y tienen poca promoción.

Las *condiciones físico-espaciales* influyen en la elección de la bicicleta como medio de transporte entre las mujeres. Algunas tienen preferencia por las calles tranquilas porque en ellas circulan menos vehículos. Otras se sienten más seguras cuando las vías están

separadas físicamente del automovilista. Si no existen ciclovías, algunas mujeres se inclinan por avenidas principales, por tratarse de vías directas que les permiten llegar más rápido a su destino. Los sitios para estacionar la bicicleta o darle mantenimiento también son importantes para las mujeres, y aunque han desarrollado algunas estrategias (colocar la bicicleta en postes o afuera de negocios), el manejo seguro de la bicicleta podría darse, si se respetan las normas de diseño y construcción de la infraestructura ciclista propuestas en los manuales (ITDP, 2010; GDF et al. 2009).

El tipo de superficie no es una barrera para que las mujeres de la Ciudad de México utilicen la bicicleta como medio de transporte, ya que la mayor parte de la ciudad se asienta sobre una superficie plana. La infraestructura ciclista y la infraestructura para la movilidad influyen de manera negativa en las experiencias de movilidad de las mujeres y constituyen una barrera para la accesibilidad. Algunas sugerencias para mejorar las condiciones físico-espaciales de la ciudad para el uso de la bicicleta, son conectar las vías para ciclistas con sitios que las mujeres frecuenten, éstas no deben construirse de forma indiscriminada, sino deben formar parte de un Plan Integral de Movilidad para la ciudad y responder a las demandas de viajes de la población; dar mantenimiento y colocar vigilancia en las vías existentes; dar a conocer el Reglamento de Tránsito y hacerlo respetar; y dar a conocer y respetar el Reglamento de Construcciones a fin de evitar la obstrucción de vías por las obras viales o las malas condiciones del drenaje.

Las barreras financieras para la movilidad de las mujeres, se ven disminuidas con el uso de la bicicleta como medio de transporte por su bajo costo y el poco mantenimiento que requiere. La experiencia de las mujeres entrevistadas muestra como resulta de utilidad en viajes cortos y como puede combinarse con otros medios de transporte público para recorrer largas distancias (generalmente metro o microbús). La implementación del sistema Ecobici en diversas zonas de la ciudad, facilitaría los viajes en bicicleta de las mujeres, ya que permite realizar viajes intermodales cuando se tienen que recorrer largas distancias.

El uso de *tecnología* como internet puede facilitar la organización del viaje, ya que permite seleccionar las rutas menos transitadas y reducir el tiempo de traslado. La *luz del día o la noche*, también puede influir en la organización de las actividades y la decisión de moverse en bicicleta. Las mujeres prefieren desplazarse en bicicleta durante el día, ya que consideran que la tarde y la noche son más inseguras. Pocas son las mujeres que utilizan *accesorios (casco, chaleco o espejos)* para resguardar su seguridad. La *ropa especial* para la lluvia o el frío no es una limitante para que las mujeres que se desplazan al interior de su colonia o delegación, se muevan en bicicleta ya que generalmente utilizan la ropa que visten. Una de las ventajas de utilizar el sistema Ecobici, es que cuenta con cicloestaciones en sitios estratégicos, y si el clima lo amerita, la usuaria puede realizar con facilidad el cambio de modo de transporte.

Los hallazgos que se obtienen a partir de las experiencias de movilidad en bicicleta de mujeres que habitan la Ciudad de México, permiten concluir que si bien existen algunos aspectos en la movilidad comunes a cualquier ciclista independientemente del género (la edad en la que se aprende a andar en bicicleta, los baches o inundaciones en las calles, el que sea un medio de transporte económico, la influencia del frío o la lluvia), es en las *barreras organizacionales y socio-culturales*, en donde se aprecian mayores diferencias de género. La diferenciación de roles tiene una expresión en la forma de moverse en la ciudad. A las mujeres que tienen hijos pequeños, independientemente de la zona en la que habiten, la bicicleta les permite conciliar el tiempo con las actividades cotidianas (compras, gestión administrativa, llevar y recoger a los niños del colegio) que se desarrollan generalmente dentro de la misma colonia o delegación. Cuando las mujeres no tienen hijos, suelen desplazarse fuera de la delegación y combinar la bicicleta con otros medios de transporte. En ambos casos, el uso de la bicicleta ha permitido a

La bicicleta en la movilidad cotidiana: experiencias de mujeres que habitan la Ciudad de México [112-126]

las mujeres interactuar con el espacio público y privado (casa-calle), obtener y mantener un trabajo y conocer nuevos espacios urbanos. No obstante, el uso de la bicicleta también ha permitido reafirmar las tareas que tradicionalmente le han sido asignadas a la mujer (el mantenimiento del hogar, la crianza de los hijos, etc.).

Se identifican dos retos a los que se enfrentan las mujeres cuando utilizan la bicicleta como medio de transporte: el temor a la ciudad por considerarla peligrosa ya que desde pequeñas se les dice y han vivido el acoso de la ciudad como un espacio masculino; y la inseguridad con respecto a sus capacidades físicas (miedo a caerse, a que se burlen de ellas o a sufrir algún accidente). No obstante, las mujeres entrevistadas tratan de romper con estos temores y se enfrentan al espacio público manifestando sentimientos de libertad e independencia. De allí que el reto más grande sea reconocer que las mujeres tienen derecho al uso y disfrute de la ciudad al ser el espacio en el que se hace posible el desarrollo de sus proyectos personales (estudiar, trabajar, acceder a la cultura, etc.) y la construcción y pleno ejercicio de su ciudadanía.

Aclaraciones: El documento expone los resultados obtenidos durante la investigación presentada como tesis para obtener el grado de Maestría en la Universidad Autónoma Metropolitana (Ciudad de México) y que lleva por título: La bicicleta en la movilidad cotidiana: Experiencias de mujeres que viven en la Ciudad de México. Los estudios fueron financiados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Bibliografía

- » AGUILAR, José (2015) Encoger el cuerpo. La tarea cotidiana de transportarse en la urbe. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 132 págs.
- » CDHDF, DIADH, ITDP (2013) Informe especial sobre el derecho a la movilidad en el Distrito Federal 2011-2012. Primera edición, México.
- » CHÍAS, Luis, LARRALDE, Selvia y SUÁREZ-MEANEY, Tonatiuh (2015) Desigualdad en la movilidad por género en la ciudad de México. En: *Memorias del Primer Congreso Internacional sobre Género y Espacio*, Ciudad Universitaria, México.
- » CIUDAD VIVA, MACLETA, CICLISTAS UNIDOS DE CHILE, OXFORD, IBikes, UNIÓN EUROPEA, LABORATORIO DE CIUDADANÍA DEMOCRACIA Y TRANSPORTE ACTIVO (2010) Santiago a pedales. Guía para disfrutar la ciudad en bicicleta. Santiago de Chile.
- » COMISIÓN EUROPEA (2000) En bici, hacia ciudades sin malos humos, Bélgica.
- » CRUZ, Isela (2015) Mujeres, espacio y ciclismo urbano en la Ciudad de México: estudio de caso. En: *Memorias del Primer Congreso Internacional sobre Género y Espacio*. Ciudad Universitaria (UNAM), México, D.F; 14-17 de abril, pp. 518-546.
- » GILBERT, Melisa (1998) Race, Space, and power: The survival strategies of working poor women. *Annals of the Association of American Geographers 88*. Núm. 4, pp. 595–621.
- » GDF, SEMOVI (2014) Programa Integral de Movilidad 2013-2018. En: Gaceta Oficial del Distrito Federal, pp. 51-153.
- » GDF, SEDEMA, UNAM (2009) Estrategia de Movilidad en Bicicleta para la Ciudad de México. México. Versión Digital.
- » FURTH, Peter (2012) Bicycling Infrastructure for Mass Cycling: A Transatlantic Comparison. En: PUCHER, John y BUEHLER, Ralph. *City Cycling*, pp. 105-139.
- » GONZÁLEZ, Salomón (2013) Transporte, movilidad y accesibilidad: un modelo integral para la ciudad de México. Ponencia presentada en el Seminario Internacional Repensar la METROpoli II, Mesa 18: Accesibilidad, Ciudad de México.
- » HANSON, Susan (2010) Gender and mobility: new approaches for informing sustainability. Gender, Place & Culture. A Journal of Feminist Geography. Vol. 17. Núm. 1, pp. 5-23.
- » HEINEN, Eva, VAN WEE, Bert; y MAAT, Kees (2010) Commuting by Bicycle: An Overview of the Literature. En: *Transport Reviews*, Vol. 30, No. 1, pp. 59-96.
- » I-CE y GTZ (2009) On behalf of Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. Cycling-Inclusive Policy Development: A Handbook, Utrecht.
- » ITDP (2010) Ciclociudades. Manual integral de movilidad ciclista para ciudades mexicanas. México.
- » ITDP (2012) Guía de estrategias para la reducción del uso del auto en ciudades mexicanas. Embajada Británica en México, México.
- » JIRÓN, Paola (2007) Implicancias de género en las experiencias de movilidad cotidiana urbana en Santiago de Chile. En: Revista Venezolana de estudios de la mujer. Vol. 12, Núm. 29, Caracas, Venezuela, pp. 173-197.

- » JIRÓN, Paola, MANSILLA, Pablo (2013) Atravesando la espesura de la ciudad: vida cotidiana y barreras de accesibilidad de los habitantes de la periferia urbana de Santiago de Chile. En: Revista de Geografía Norte Grande, pp. 53-74.
- » LASTRA, Manuel, GALINDO-PÉREZ, Carlos y MURATA, Masanori (2016) Bicicletas para la ciudad. Una propuesta metodológica para el diagnóstico y la planeación de infraestructura ciclista. UNAM, Instituto de Geografía, México.
- » LAW, Robin (1999) Beyond "women and transport": towards new geographies of gender and daily mobility. *Progess in Human Geography*, Vol. 23, Núm. 4 pp. 567-588.
- » MÚÑOZ, Yuri (2010) El uso de la bicicleta en China está camino a la extinción. En: Noticias Otras Tardes, Marzo 17. http://www.otrastardes.com/2010/03/17/el-uso-de-la-bicicleta-en-China-esta-camino-a-la-extinción/
- » NAVARRO, Ricardo, HEIERLII, Urs, BECK, Víctor (1985) Alternativas de transporte en América Latina: La bicicleta y los triciclos. SKAT, CESTA, CETAL, GATE. Santiago de Chile.
- » OSPINA, Amalia (2015). Historias de Ruta en libro de Artista: Viajes de mujeres en el Metro de la ciudad de México. Tesis para obtener el grado de Maestra en Diseño y Comunicación Visual, México.
- » PÉREZ, Ruth (2011) Por mi ciudad en bicicleta. Experiencias de ciclistas en la Ciudad de México. Primera edición, Bicitekas A.C., México.
- » PÉREZ, Ruth (2013) El sistema de bicicletas públicas "ecobici": del cambio modal al cambio social. En: Revista Especialidades, México.
- » PLÁCIDO, E (2010) Percepción de inseguridad frente a la violencia sexual en el espacio público. En: Inmujeres D.F. Conferencia Magistral presentada en el Foro Ciudades Seguras para las Mujeres. Ciudad de México, febrero, pp. 61-74.
- » PUCHER, John; BUEHLER, Ralph, SEINEN, Mark (2011) ¿Bicycling renaissance in North America? An update and re-appraisal of cycling trends and policies. En: *Transportation Research*, *Part A*.
- » RAMÍREZ, Blanca (Coord.) (2015) Debates y estudios de la movilidad laboral en la región centro del país: Alcances y dimensiones desde México, UAM-Xochimilco.
- » REBOLLEDO, Loreto (1998) Género y espacios de sociabilidad. El barrio, la calle, la casa... Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- » SAGARIS, Lake (2014) Hacia ciudades cicloinclusivas: planificación, participación y diseño. Curso impartido en la Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- » SALAZAR, Clara (1996) El manejo cotidiano del espacio en la ZMCM: las prácticas en los hogares de las colonias populares periféricas. El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y Desarrollo Urbano, 287 págs.
- » SÁNCHEZ DE MADARIAGA, Inés (2004) Urbanismo con perspectiva de género. Instituto Andaluz de la Mujer, España.
- » SOTO, Paola (2011) La ciudad pensada: criticas feministas a la ciudad. En: *Revista La Ventana*. Núm. 34. pp. 7-38.
- » VEGA, Pablo (2004) Movilidad y vida cotidiana de mujeres del sector popular de Lima. Un análisis del testimonio de la señora Eufemia. En: Revista Anthropológica, Vol. 22, Núm. 22. Pontificia Universidad Católica de Perú, pp. 31-62.

Entrevistas

- » Concepción, 48 años, Pueblo San Andrés, Delegación Azcapotzalco
- » Dora María, 47 años, San Andrés Mixquic, Delegación Tláhuac.
- » Marlene, 20 años, San Juan de Aragón, Delegación Gustavo A. Madero.
- » Isabel, 28 años, San Andrés Mixquic, Delegación Tláhuac.
- » Mariana, 20 años, Martín Carrera, Delegación Gustavo A. Madero.
- » Miriam, 22 años, Pantitlán, Delegación Iztacalco.
- » Fernanda, 42 años, La Condesa, Delegación Cuauhtémoc.
- » María del Rocío, 49 años, San Andrés, Delegación Azcapotzalco.
- » Sandra, 29 años, Carretera Picacho-Ajusco, Delegación Tlalpan.

Soledad Díaz / soledaddiazv@hotmail.com

Licenciada en Sociología (Universidad Nacional Autónoma de México) y Maestra en Planeación y Políticas Metropolitanas (Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco). Tiene un Diplomado en "Infraestructura Ciclista, Bicicletas Públicas y Transporte Sustentable" por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México. Realizó una estancia de investigación con la Dra. Lake Sagaris en la Pontificia Universidad Católica de Chile de mayo a agosto de 2014 en la que participó en el curso "Hacia ciudades cicloinclusivas: planificación, participación y diseño".