

Sendas seguras para la infancia: estrategias de recuperación del espacio público, seguridad y autonomía infantil. Caso de estudio colonia Francisco I. Madero Puebla, Pue.

José Roberto Suriano Chacón¹

Porfirio Eduardo Lugo Laguna²

Resumen

La movilidad autónoma infantil se refiere a la libertad de los menores de 18 años para moverse en ambientes públicos al aire libre sin el acompañamiento de un adulto. Estos desplazamientos autónomos responden a la necesidad de acceder a lugares en los que encontrar bienes y servicios, a actividades de la sociedad civil, a una vida social y cultural, a una formación académica, actividades deportivas y físicas. Si bien este tipo de movilidad se asocia con una serie de beneficios, también hay pruebas de que, en la actualidad, varios infantes tienen una movilidad menos independiente que las generaciones anteriores.

Derivado de lo anterior, el propósito de esta disertación es explorar el grado de autonomía de infantes en un rango de 9 a 12 años en su trayecto hacia la Escuela de la colonia Francisco I. Madero en la ciudad de Puebla, así como examinar los matices de su movilidad, considerando una amplia gama de variables (género, distancia, edad, lugar de residencia, etc.). También se analiza las consecuencias de planificar el entorno de tal manera que impide que los infantes logren una "independencia completa". Si el entorno se percibe como una barrera (física, así como social) indudablemente tendrá efectos negativos en el desarrollo cognitivo y social de los infantes, así como en su socialización.

El estudio involucró la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos, a través de encuestas con los infantes y padres de familia, mapeos colectivos e información cartográfica urbana del contexto territorial. Se concluye con un resumen de los resultados, limitaciones y su continuidad del trabajo de investigación.

Conceptos clave: Infancia, Autonomía, movilidad, espacio público.

Introducción

Hoy en día, la ciudad de Puebla presenta cambios significativos en sus espacios públicos consecuencia de una constante transformación urbana como a la creciente densificación, el déficit de infraestructura y espacios públicos generan fricciones sociales conformando un espacio complicado con exclusión en diferentes niveles donde uno de los principales afectados son los infantes. El sociólogo y urbanista J. Borja, en su libro La ciudad conquistada, menciona:

¹ Maestro en Ordenamiento del Territorio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, jose.suriano@alumno.buap.mx

² Doctor en Procesos Territoriales, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, eduardolugolaguna@gmail.com

“La exclusión de los niños y de las niñas en la planificación de las ciudades: Si las mujeres apenas son un nuevo tema de preocupación en la concepción de las ciudades, los niños también han sido históricamente invisibles para el diseño de la vida urbana. Bajo la concepción de las ciudades para el automóvil, los niños son excluidos cada vez más. Los espacios protegidos pero que a la vez les brinden autonomía son escasos, y su vivencia de la ciudad queda restringida a espacios de juegos estrictamente controlados en donde los niños y niñas, al ser considerados sujetos en situación de riesgo, se han convertido en ciudadanos cautivos. Están encerrados en casa durante largas horas al día, van de casa al colegio acompañados, guiados, y cuando están en la calle permanecen bajo la vigilancia de un adulto en aquellos recintos acondicionados expresamente para ellos (Borja, 2003: 244-245).”

Estos actores son en general poco visibles en las grandes ciudades, porque no pueden estar en ella. Uno de los factores que originaron estos cambios en las ciudades fue el automóvil ya que este desempeñó un papel fundamental no sólo en la estructuración de las ciudades en el desarrollo urbano, sino en la determinación de quién puede o no tener acceso a los espacios públicos. A consecuencia del aumento del número de automóviles en las ciudades, el miedo de los padres acerca del peligro que representan los automóviles es otro factor (Carver et al., 2013). Aunado también a las transformaciones de calles vecinales para convertirlas en vialidades de uso prioritario al vehículo motor, incursión de la tecnología en la vida cotidiana, así también por los cambios en las dinámicas de crianza o por una combinación de todas las anteriores, los infantes permanecen cada vez menos en la calle, por lo cual, han perdido la hegemonía en un espacio que era de todos pero que, por amplio y libre, se les daba en especial para correr, saltar y compartir con otros infantes.

Por lo tanto, se observan dos grandes tendencias históricas que persisten en las ciudades actuales al día de hoy, y que derivan a la exclusión de los infantes del espacio público de su contexto urbano. Por un lado, la voluntad de excluir a los infantes de medios sociales pobres, que es un fenómeno común en muchas de las ciudades en México. Y, por otra parte, el proteccionismo frente a peligros que los rodean en un entorno que no está hecho para ellos (tráfico, contaminación, diferentes tipos de violencia en la comunidad).

La relación de los infantes con el espacio público es inseparable del tema de su movilidad, que condiciona su autonomía y acceso en los entornos que les son cercanos. El acceso a estos lugares es un aspecto fundamental para pensar la integración de los niños y niñas en la ciudad (Jansson, 2008), y este acceso varía considerablemente según los contextos. La distancia es una de las barreras más importantes que impiden que los niños y las niñas caminen o vayan en bicicleta a los lugares que constituyen su cotidianidad, y por lo tanto hagan un cierto uso del espacio público, sea solos o acompañados por adultos (Carver et al., 2013).

Con relación a lo anterior, esta investigación tiene como propósito mostrar el grado de autonomía de los infantes en su camino a la Escuela de la colonia Francisco I. Madero del municipio de Puebla. A través de una metodología de acción participativa, se interactuó con diferentes actores sociales que fueron base esencial para generar información cuantitativa y cualitativa. Como primera etapa se elaboraron talleres participativos en la Escuela Primaria Vicente Suarez con la población infantil, el comité de padres de familia, la metodología aplicada constó de dos bloques, el primer bloque es el análisis de la movilidad al centro

escolar, se implementó un cuestionario, dibujos y mapeos colectivos con la comunidad infantil.

El segundo bloque consistió en el análisis del contexto territorial del área de estudio a partir de dos enfoques: el vehículo privado y el peatón en general, con la finalidad de evidenciar que factores inciden en los problemas de movilidad. Se identifican los equipamientos, servicios, usos de suelo y espacio público, con el fin de caracterizar su ubicación y demanda. Se aborda la Normatividad desde el punto de vista de la infraestructura peatonal con lo existente en la colonia. Finalmente se hace mención de los resultados, así las conclusiones, alcances y limitaciones obtenidos en la investigación.

Extensión

El trabajo de investigación toma como ámbito de estudio la zona Noroeste de la ciudad de Puebla, en específico la colonia Francisco I. Madero, limitada de la siguiente manera: en la parte norte por la Avenida 15 de mayo, en el este por la calle Sarabia, en el sur por la calle 18 poniente y al oeste por la calle Hidalgo. Está integrada por 23 manzanas, el área de polígono es de aproximadamente de 339.516 m² (mapa 1).

Mapa 1. Localización del área de estudio colonia Francisco I. Madero, Puebla, Pue.



Fuente: Elaboración propia con datos de Google Earth y software OLIN.

Selección del centro escolar

El centro escolar se seleccionó en relación al riesgo vial a partir de los siguientes criterios:

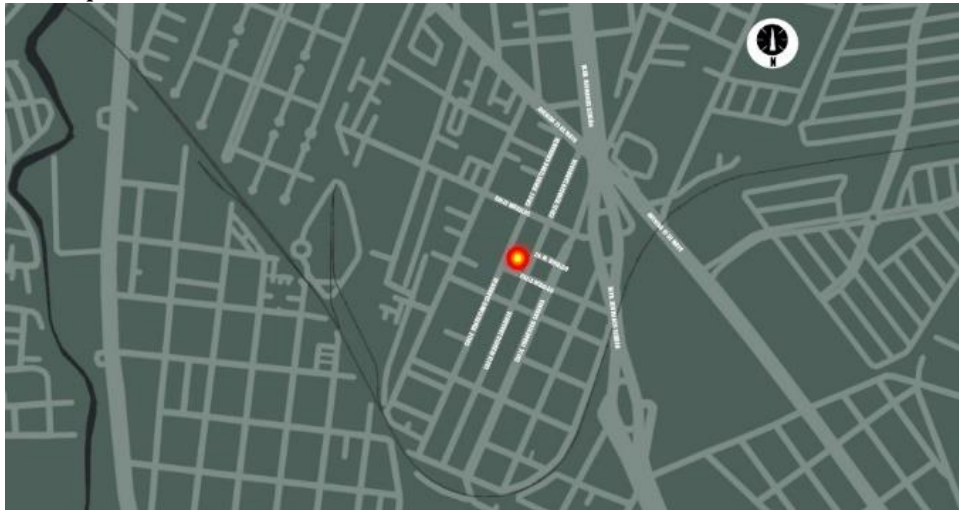
Cuadro 1. Criterios para la selección del centro escolar.

1. Cercanía a intersecciones peligrosas	2. Cercanía a y/o acceso por vías primarias.	3. Distribución modal de infantes.
---	--	------------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

Con base a lo anterior, la Escuela Primaria Federal Vicente Suárez fue seleccionada por estar ubicada en una vía principal de alta velocidad y constante flujo vehicular.

Mapa 2. Ubicación de la Escuela Primaria Federal Vicente Suárez.



Fuente: Elaboración propia.

Metodología aplicada en los talleres participativos

El objetivo de los talleres fue el de acercar a los infantes al desarrollo de la reflexión y la creatividad, haciéndoles más conscientes de lo que sucede a su alrededor y de su propia capacidad de comprensión e intervención en su entorno.

Se aplicaron las metodologías de codiseño y de cambio de comportamiento de Sustrans. Con la finalidad de crear mayor conciencia en temas de seguridad vial e incentivar un cambio de actitudes hacia una movilidad sostenible en la comunidad escolar.

El modelo de Codiseño de calle, igualmente desarrollado por Sustrans. Este método contribuye a la consolidación de las cuatro etapas anteriormente mencionadas, al fomentar una comunidad escolar más activa, satisfecha y unida. En este sentido, la etapa de empoderamiento del modelo de cambio de comportamiento anterior es clave, debido a que incluye estrategias de Codiseño directamente implementadas con la comunidad escolar.

Cuadro 2. Modelo de cambio de comportamiento y Codiseño Sustrans en comunidades escolares.

Cambio de comportamiento	Codiseño
1. Sensibilización.	1. Codescubrir
2. Empoderamiento.	2. Codesarrollar
3. Acción.	3. Codiseñar
4. Sostenibilidad.	4. Coimplementar

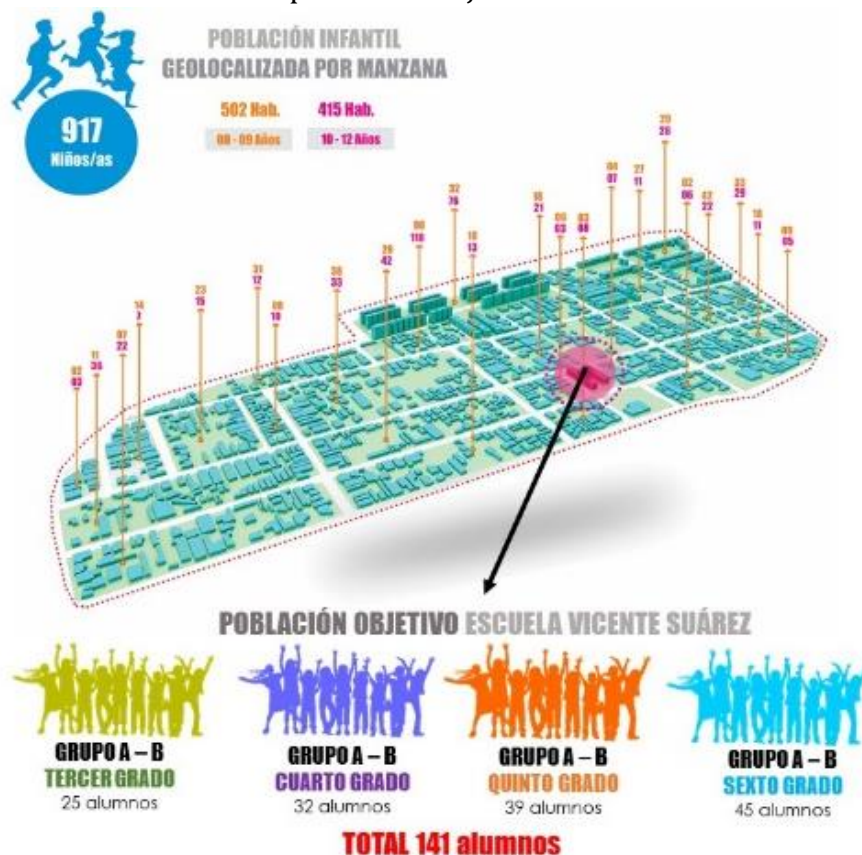
Fuente: Sustrans (2016). Pág. 22 – 25, pág. 31 – 37.

Derivado de lo anterior, el proceso de participación se compuso de actividades de talleres in situ. En estos talleres se desarrollan ejercicios creativos que llevan a resultados tangibles (dibujos, mapeos, entrevistas) y en muchos casos proponen soluciones concretas, de diseño, que pueden ayudar a poner énfasis en acciones.

Población objetivo

Los participantes fueron principalmente infantes de diversas edades buscando con ello, aun sin salir del ámbito educativo, una variedad que pudiera aportar visiones complementarias.

Mapa 3. Identificación estadística de la población objetivo infantil en la colonia Francisco I. Madero.



Fuente: Elaboración propia.

Encuesta de movilidad infantil

Para conocer la forma en que los infantes acceden a la Escuela, la distancia a la que viven o cómo les gustaría moverse, se realizaron encuestas, para identificar los modos de desplazamiento de los infantes. Además de conocer la forma de movilidad, brindó la oportunidad de captar las opiniones y percepciones de los infantes y adultos sobre aspectos vinculados a la movilidad. A efectos de representatividad estadística, se determinó incluir los grupos de 3to, 4to, 5to y 6to grado. Esto se consideró porque se tendría un grado más amplio de autonomía con respecto a los alumnos de 1ro, 2do grado. Las preguntas se estructuraron de la siguiente manera; En el primer apartado inicia con antecedentes muy generales: como nombre, dirección, grado, sexo (señalar que solo se pidió como referencia siguiendo el protocolo establecido), y la edad.

En relación a la autonomía, las preguntas del 1 al 4, incluye los tiempos de traslado a la Escuela, si van acompañados en las mañanas. Para la pregunta 5 se refiere si al salir de la Escuela por la tarde van solo o acompañados y los tiempos de traslado, interés en hacer este recorrido solo y cuáles serían las condiciones que deberían existir. Las preguntas 6 a la 9 trata

de consideraciones subjetivas: descripción del trayecto entre casa y la Escuela, preferencias para ir y volver a la Escuela, también en cuanto a ser acompañado, o ventajas y dificultades de ir caminando a la Escuela. Finalmente, las preguntas 10 a la 12 el infante indica si considera que hay alguna zona peligrosa en su itinerario y que actividades realiza en su tiempo libre al salir de la Escuela.

Imagen 1. Aplicación de la encuesta de movilidad y autonomía a infantes de la Escuela Primaria Federal Vicente Suárez.

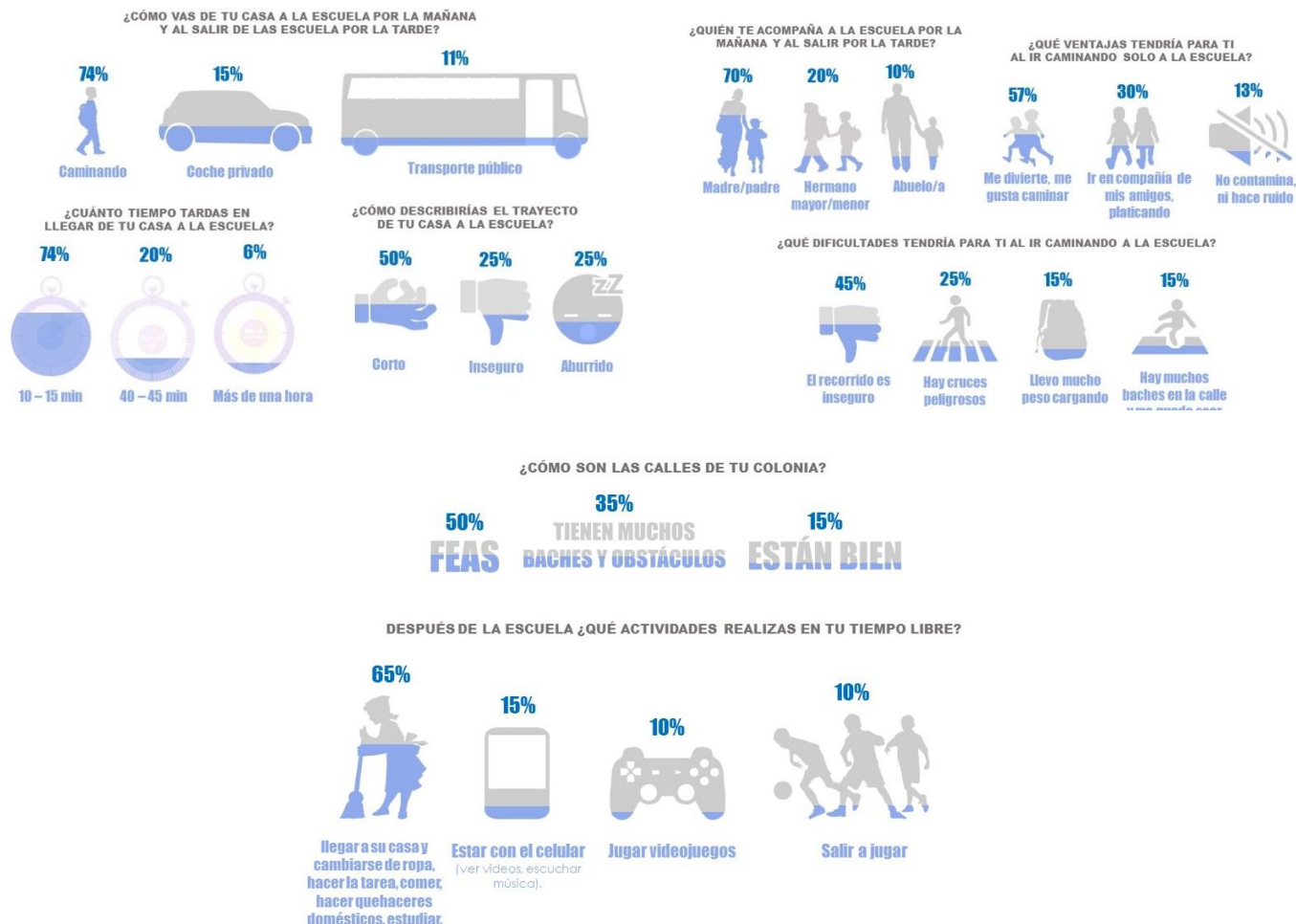


Fuente: Elaboración propia.

En los hallazgos en cuanto a la movilidad se observa que el 74% de los infantes los realiza caminando a la Escuela en las mañanas y en la tarde, y analizando el tiempo que se demoran se puede desglosar que viven cerca, ya que el tiempo de demora de estos, es de 10 minutos a 15 minutos aproximadamente. Se establece también que ninguno de los infantes ocupa la bicicleta en este recorrido, en general los medios de transporte es el coche privado (15%) y el transporte público (11%). Con base a estos datos obtenidos, podemos concluir que los infantes acceden mayoritariamente caminando a la Escuela, sin embargo, también es significativo el número de infantes que tanto en el grupo de edad entre 8 - 10 años como los de 10 - 12 años que acceden a la Escuela en coche y transporte público.

Por otro lado, con relación a su autonomía, el 100 % va acompañado ya sea por el padre/madre (70%) hermano mayor/menor (20%) y abuelo/a (10%). Cuando se les pregunta si ¿Les gustaría irse solos a la Escuela en las mañanas y a la casa en las tardes?, en promedio el 90% dice que sí. Estos porcentajes son coincidentes con la pregunta ¿Qué ventajas tendría para ti al ir caminando solo a la Escuela? la cual el 56% responde que les divierte y que les gusta caminar, el 30% les gustaría ir en compañía de amigos, el 13% respondió que es un modo de desplazamiento que no contamina y no hace ruido, siguiendo la idea se les pregunta ¿Qué dificultades tendría para ti al ir caminando a la Escuela?, los infantes expresan lo siguiente; el 45% consideran que el recorrido es inseguro, el 25% que hay cruces peligrosos, el 15% lleva mucho peso cargando (mochila) y finalmente el 15% restante que hay muchos baches en la colonia y que pueden caerse.

Gráfico 1. Resultados de la encuesta en cuanto al tema de movilidad infantil (izquierda), autonomía (derecha) y percepción del espacio que transitan y el tiempo libre (abajo centro).



Fuente: Elaboración propia.

Percepción infantil a través de dibujos

El objetivo de la segunda actividad fue el conocer el grado de percepción que tienen los infantes con la representación de dibujos de los elementos que recuerdan del paso diario durante su trayecto de la casa a la Escuela identificando si van caminando, en transporte público o en coche privado.

En el estudio, se consideraron como muestreo 79 infantes de 5to y 6to grado, con una proporción similar entre niños y niñas (entre 9 y 12 años), se les solicitó que dibujaran el mapa del camino entre su hogar y la Escuela, como si se lo estuvieran describiendo a alguien. También se les pidió que señalaran las casas de sus amigos, los lugares en los que les gustaba jugar y aquellos que les parecían peligrosos.

Imagen 2. Dibujo del infante en su recorrido hacia la Escuela caminando (izquierda), vehículo privado (centro) y en transporte público (izquierda).



Fuente: Elaboración propia.

Se observo que los infantes que van a pie a la Escuela tienen un mejor reconocimiento del entorno utilizando elementos urbanos y equipamiento para simbolizar lo cotidiano (tiendas, comercio local, casas, gente que conocen, arbolado urbano, parques, colores, calles con más detalle, animales) donde representan prioritariamente un espacio con el que mantienen relaciones de apego cotidiano; existe un manejo del entorno muy intuitivo y a veces una escala más grande. En relación a los que se trasladan en coche privado se ilustra su poca visión del entorno, de acuerdo a los dibujos, la mayoría solo identifican su origen y destino (su casa y la Escuela) donde su descripción gráfica representa su casa, la vialidad donde transitan y la Escuela. En cuanto a los que se trasladan en transporte público, estos tienen una visión más global identificando equipamientos que observan en sus trayectos como plazas, centros comerciales, industria, parques urbanos de mayor magnitud, etc. Lo anterior se demuestra su orientación en el espacio (entre la localización de lo que observan y la identificación de los elementos del mismo (como por ejemplo los elementos artificiales y los naturales) a una escala que tienda al macroespacio.

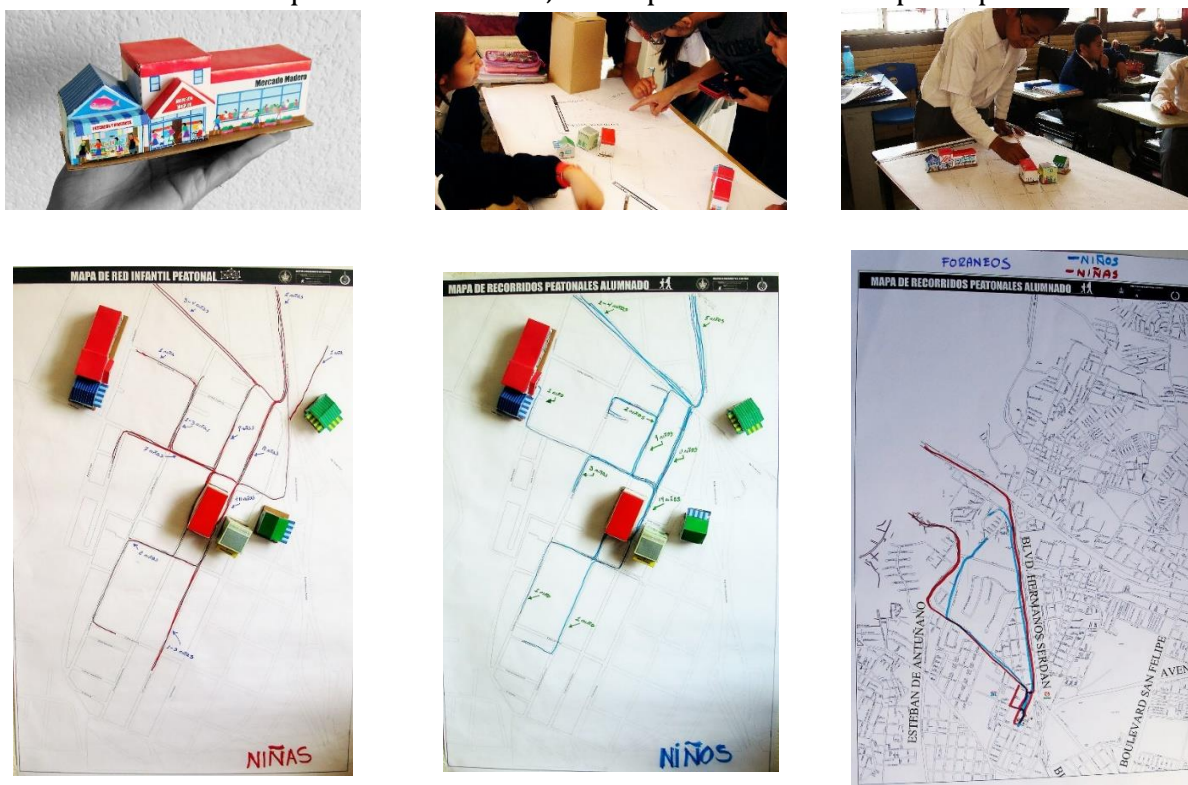
Mapeos infantiles

La tercera actividad consistió en la representación física de la imagen subjetiva de cada infante, en un mapa sencillo del trayecto que realizan entre sus casas y el centro escolar, indicando su dirección, calles por donde pasan y elementos que consideran más importantes. Esta actividad se consideró 116 infantes de 4to, 5to y 6to grado. Estos mapeos reflejan los itinerarios de los infantes, destacando las rutas más utilizadas que son las que suman más viajes. Se trata de ir indicando con números cuántos infantes utilizan ese tramo de calle. Una vez realizada la suma, se puede resolver este plano con distintos colores, destacando con tonos más llamativos los tramos que suman más viajes hasta obtener lo que se denomina como el entramado de la movilidad infantil. Sobre este mapeo se va a marcar el itinerario

escogido de los infantes y se localizarán las incidencias o puntos conflictivos que se encuentren, así como los elementos o tramos que funcionen bien.

Se seleccionó una muestra de 116 infantes para la representación del mapeado, además se integró datos tanto cualitativos como cuantitativos. observaciones, entrevistas, fotografías, videos, grabaciones de voz en el entorno urbano con la finalidad de comprender los factores cualitativos reales que influyeron en su comportamiento al caminar, adicionalmente, las fotografías y videos de infantes fueron tomados como parte de observaciones directas para la representatividad.

Mapa 4. Resultados de los mapeos de recorridos diarios de los infantes a la Escuela, incluidos los que van caminando, coche privado o en transporte público



Fuente: Elaboración propia.

Derivado de los resultados, se observa que los infantes ubican muy rápido en el mapa los diferentes elementos urbanos en la colonia, son muy precisos en trazar el recorrido que realizan desde la casa hacia la Escuela, esta precisión es muy importante para fomentar su autonomía, puesto que reconocen muy claramente las calles por donde transitan, como también las esquinas por donde tienen que doblar, y es aún más relevante si se considera que lo están señalando en un plano. Cuando se trata de distancias cortas se podría pensar que es más fácil para ellos, pero en el análisis de los planos vemos que existen distancias que superan los 500 metros, y lo realizan de igual manera.

Es notable que la mayoría de los infantes vienen a la Escuela a pie y eso hace que la Escuela esté condicionada a un entorno peatonal donde estos toman en algunas ocasiones diferentes rutas cada día para llegar a sus destinos. En el patrón de movimientos de peatones

infantiles en diferentes momentos del día y género, podemos afirmar que las calles con mayor concentración de movimiento peatonal son la calle Morelos, calle Ignacio Zaragoza y la calle Venustiano Carranza, estas son las que tienen la más alta concentración del movimiento peatonal infantil, por lo tanto, se les dio preponderancia a estos trayectos al estudiar el comportamiento peatonal en relación con el entorno construido.

Por otro lado, los infantes perciben el lugar donde caminan como un espacio para adultos que no satisface las necesidades de los infantes. La imagen que emerge de la representación visual del lugar de los infantes es rica y variada, a un mundo urbano que a la vez es sucio y descuidado, pero hermoso y vivo con flora y fauna. Los infantes no ven los significados que los adultos asocian con los elementos más deteriorados del entorno urbano, como cercados, alambrado, ven más allá del estigma asociado con estas características a la diversión y la belleza escondidas de la vista adulta. Pero comparten con los adultos el sentido de la fealdad de los espacios en desuso como parques infantiles, edificios abandonados, botellas de alcohol en vía pública y calles sin iluminación en la noche la cual ellos asocian a espacios de inseguridad.

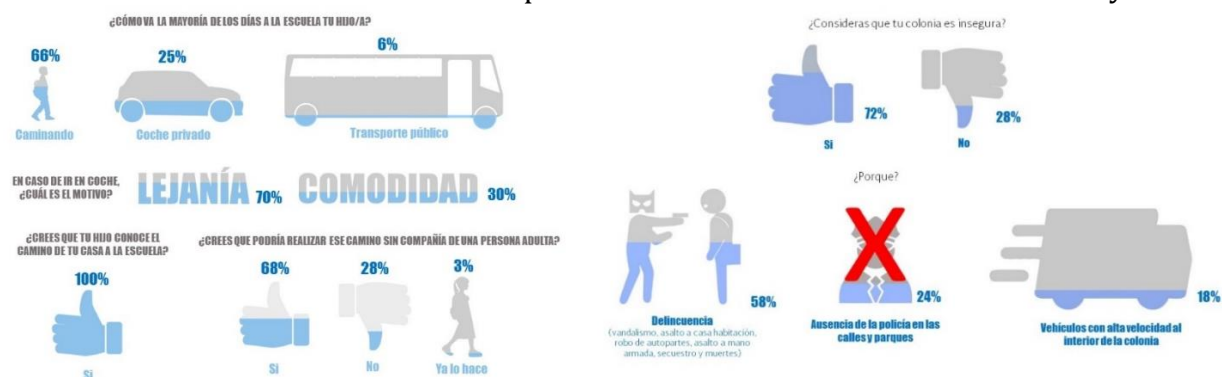
En estos trayectos destacan puntos negativos como aceras insuficientemente anchas, obstáculos de mobiliario urbano en aceras en determinados tramos, cruces sin rampas ni pasos de peatones o ausencia de arbolado, los infantes manifiestan que no les gusta los grafitis en las paredes, expresan que se ve feo y sucio. entre otros. Caminan a través de espacios públicos que, en su opinión, carecen de atractivo visual o han sido descuidados. Son conscientes de lo sucias que son las calles por las que caminan y describen su disgusto con la basura y la tierra esparcida en el suelo.

Encuesta padres de familia

Se aplicó una encuesta a 65 padres de familia con las temáticas de movilidad, autonomía y percepción de seguridad. En el aspecto de la movilidad de sus hijos se puede señalar que más de la mitad (67%) señalan que su hijo/a se van caminando a la Escuela y analizando el tiempo que se demoran es de 10 minutos aproximadamente (63%). En relación a la autonomía de sus hijos el 90% va acompañados y un 10% se traslada en transporte público pero acompañado por algún familiar (señalar que el 90% se va acompañado de un familiar que la mayoría de los casos es a través del hermano mayor), El 100% de los encuestados están de acuerdo en que su hijo reconoce el trayecto a su casa.

El motivo del uso de coche privado para el traslado a la Escuela por las mañanas y tardes es por la lejanía (69%) y comodidad (31%). Estos porcentajes son coincidentes con la pregunta, ¿Qué opinas del recorrido a la Escuela qué sigue su hijo/a? El 11% opina que es agradable, el 29% es trayecto es solitario, siguiendo esta misma tendencia se les pregunto ¿Si creen que podría realizar ese trayecto su hijo/a sin compañía de una persona adulta? El 68% opina que sí, mientras que el 29% restante opina que no. En cuanto tema de la percepción de seguridad en el entorno, se les pregunto si consideran que su colonia es insegura, la mayoría respondió que si (72%) el 58% respondiendo que es debido a la delincuencia (vandalismo, asalto a casa habitación, robo de autopartes, asalto a mano armada, secuestro y muertes), el 24% reconocen la ausencia de la policía en calles y parques, y el 18% restante reconoce que los vehículos con alta velocidad al interior de la colonia les hace sentir inseguros.

Gráfico 2. Resultados de la encuesta a padres de familia en el tema de autonomía y movilidad.



Fuente: Elaboración propia.

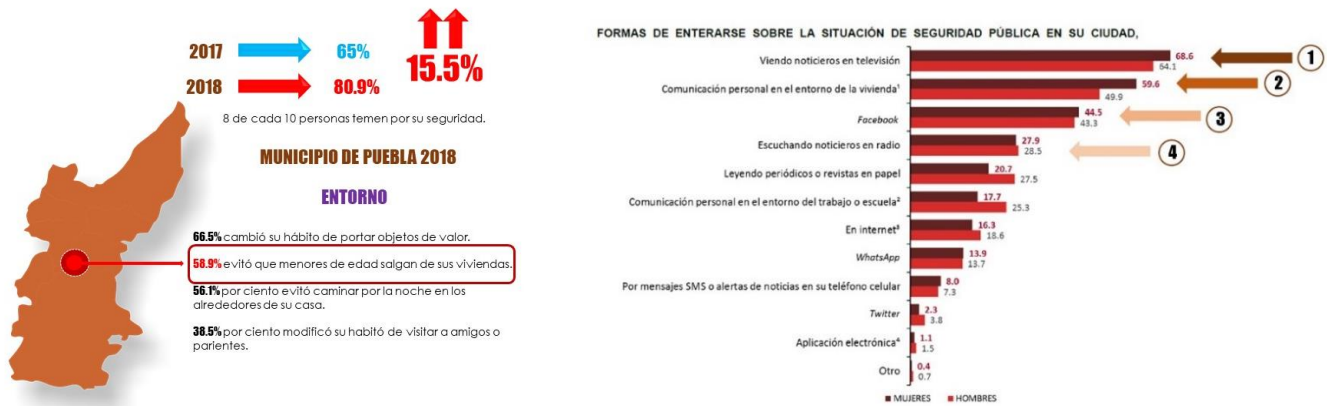
En este aspecto existe una correlación con la Encuesta de Seguridad Pública Urbana publicada por INEGI en octubre de 2018 (último trimestre) enfocada para jóvenes de entre 12 a 18 años y población en general para la ciudad de Puebla, en la que expone que la sensación de inseguridad por temor al delito y las expectativas que tiene la población poblana en el tema de la seguridad pública, generado principalmente por la influencia de diversos factores, como ser testigos de conductas delictivas o antisociales que ocurren en el entorno donde se desenvuelve la población. Así mismo, el temor al delito puede hacer cambiar las rutinas o hábitos de la población, así como la percepción que se tiene sobre el desempeño de la policía.

De acuerdo con la Encuesta de Seguridad Pública Urbana (ENSU) en la ciudad de Puebla con relación a la inseguridad que observan en su entorno, 66.5% de la población encuestada cambió su hábito de portar objetos de valor, 58.9% evitó que menores de edad salgan de sus viviendas, el 56.1% evitó caminar por la noche en los alrededores de su casa, y 38.5% modificó su hábito de visitar amigos o parientes. Siguiendo la misma idea se les pregunta ¿Qué condiciones deberían existir para irte solo en las mañanas y devolvarte a la casa en las tardes?, los padres manifiestan sus condiciones y las explicaciones del porque no, señalan; que son muy chicos, que es muy peligroso, cuando sean más maduros (psicológicamente y físicamente), que no haya drogadictos ni gente mala, que existan alguien que los cuide. Se puede desglosar que existen condiciones que son dos principalmente; la edad de los infantes, y el tema de seguridad en el entorno, importante recalcar que la madre o padre responde que sí, pero que alguien los cuide en su recorrido hacia la Escuela y de regreso a la casa.

Respectivamente al tema de seguridad en los espacios públicos, padres y abuelos coinciden en que no son seguros para los infantes. Opinan que las condiciones que deben prevalecer son: que los infantes no deben hablar con extraños e ir siempre acompañados por un adulto, debe de haber más espacios de convivencia para los ciudadanos, que existan más espacios verdes en la colonia, que haya más presencia de la policía en las calles, menos tránsito de vehículos en las calles, estas condiciones se traducen en ciertas garantías que ellos piden que se podrían enmarcar en; seguridad, creación de espacios de esparcimiento y más arborización. En relación a lo anterior, la Encuesta de Seguridad Pública Urbana (ENSU) con referencia a la percepción de los lugares más inseguros es coincidente, ya que el 58% se

siente inseguros en los parques o centros recreativos, el 22 % se siente temeroso en la calle que habitualmente usa, el 10% en los alrededores de la Escuela, el 10% dentro de su automóvil, y el 10% restante en el trabajo y en su casa.

Gráfico 3. Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), 2018 en relación a que medios utilizan para enterarse de los temas de inseguridad en el país.



Fuente: Elaboración propia, con base en lo datos de la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), 2018.

Por último, se les pregunto ¿Qué medios utilizas para enterarte de la situación de inseguridad que se vive en el país y/o en la colonia que habitas? El 45% lo hace a través de las redes sociales (Facebook, twitter, Instagram, etc); el 42% por medio de la televisión, el 12% con los vecinos/as y el 1% restante por medios impresos. Para este caso, es semejante con la Encuesta de Seguridad Pública Urbana (ENSU) de que medios de comunicación utilizan los padres de familia; El 66.5% de la población consulta los noticieros en televisión para informarse sobre la seguridad pública, el narcotráfico y la violencia; 55.1% mantiene comunicación personal en el entorno de la vivienda para dicho propósito; mientras que el 43.9% se informa por medio de Facebook y redes sociales, y 28.2% a través de noticieros en radio. En este sentido, se observa una tendencia en cadena; en un primer momento los padres y madres se enteran a través las redes sociales, la televisión y con los vecinos y los infantes siguen esta cadena de comunicación en primer instancias a través de los padres/madres seguidamente por las redes sociales y la televisión.

Gráfico 4. Resultados de la encuesta aplicada a padres de familia en cuanto a que medios utilizan para enterarse de los temas de inseguridad.



Fuente: Elaboración propia.

Es por ello, que en la actualidad los infantes modifican sus actitudes debido a las tensiones generadas por el conocimiento de amenazas de secuestro de los padres, familiares, vecinos o compañeros; robos y atentados a menores o a cualquier otro hecho que genere inseguridad. Se ha observado una tendencia en los infantes en presentar cambios de comportamiento como temores, trastornos de ansiedad excesiva, depresiones, intranquilidad física y un estado de máxima alerta. Con respecto a las redes sociales, últimamente ha sido la de inventar noticias falsas de secuestros de infantes y hechos delictivos que circulan en redes sociales para generar un clima de inseguridad y alarmar a la población.

Contexto territorial colonia Francisco I. Madero

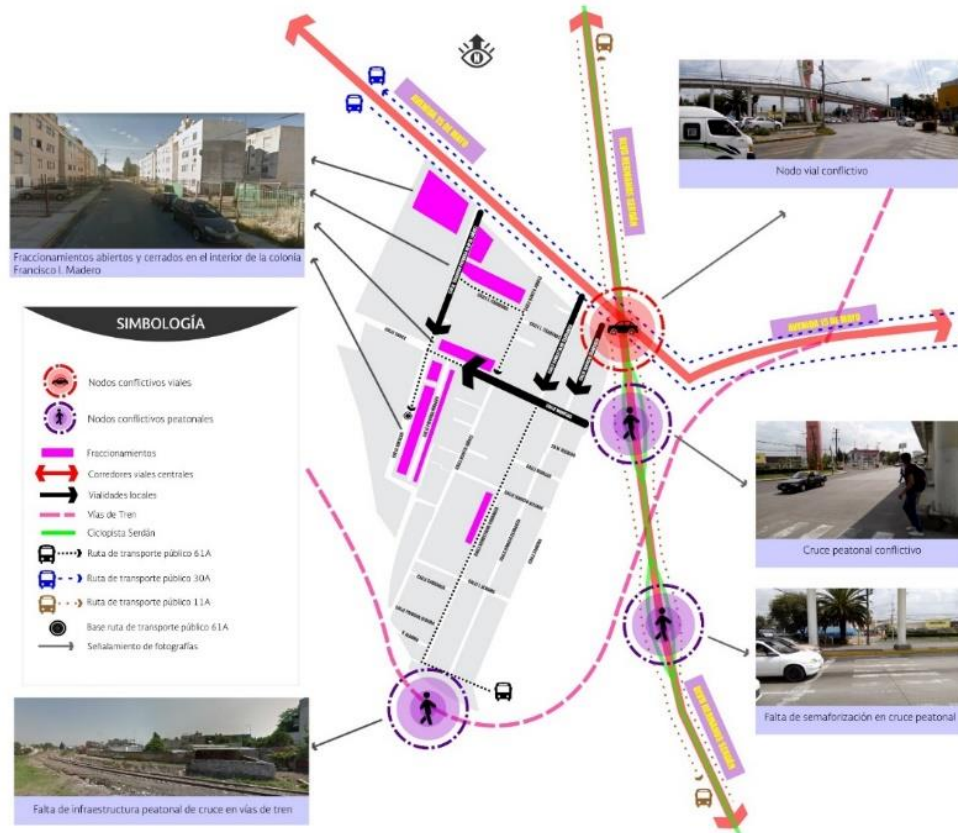
Contexto vial interno y externo

Como se observa en el mapa 5, las vialidades que rodean el área de estudio se engloban en el siguiente orden de jerarquía; 1. Blvd Hermanos Serdán; 2. Blvd Esteban de Antuñano y, 3. La avenida 15 de mayo, sobre el Blvd Hermanos Serdán se ubica la Ciclopista Serdán.

La estructura vial externa contiene corredores de distintas jerarquías viales, propiciando flujos vehiculares de diversos niveles; el Blvd Hermanos Serdán y la avenida 15 de mayo son las que actúan como arterias que conectan no sólo internamente sino también hacia otras áreas de la ciudad. El uso de suelo comercial en estos corredores, ha provocado una alta demanda de estacionamientos, ocasionando obstrucciones en banquetas por invasión de vehículos, incidiendo que los peatones se tengan que bajar al arroyo vehicular para continuar su camino. Con lo que respecta en este corredor es abastecida por la ruta de transporte público 30A, la cual, es recorrida en ambos sentidos (Este-Oeste). Para el Blvd Hermanos Serdán es transitada por dos rutas de transporte: la ruta 11A y la ruta 19A en ambos sentidos de Norte/Sur y viceversa.

En cuanto a movilidad interna, prevalecen vialidades de diversa jerarquía, dando así una oferta de redes hacia dentro y fuera de la colonia, generando diferentes niveles de conectividad. Las vialidades que predominan son las locales y privadas. Entre los ejes de significativa importancia en la comunicación de la colonia disponen de un solo sentido de circulación como son las calles: Morelos (en sentido Este-Oeste), Ignacio Zaragoza y Venustiano Carranza (ambas en sentido norte - sur), salvo en algunos casos y determinadas zonas de accesibilidad local como por ejemplo la segunda Privada Benito Juárez que tiene la función de abastecedor de servicios para el Mercado Madero. La colonia cuenta con una ruta de transporte (ruta 61A) que recorre las calles por llegada; 18 Poniente, Venustiano Carranza, Morelos y termina en su base en la calle Hidalgo.

Mapa 5. Contexto vial interno y externo del área de estudio.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos en campo, 2018.

Equipamientos internos y externos

La colonia esta abastecida por 3 grandes centros comerciales (Plaza Mega Comercial Mexicana, Walmart antigua cementera y Galerías Serdán), además cuenta con equipamiento educacional (Universidad Tecnológico Milenio), se caracterizan por estar ubicados en los límites cercanos de la colonia Francisco I. Madero.

Con relación a la superficie de suelo edificada en la colonia, se puede interpretar que los usos de suelo identificados son diversos, predominando la actividad residencial por sobre las demás, caracterizada mayormente por viviendas de varios niveles y, en menor porcentaje,

por viviendas de un solo nivel, la densidad de uso, es clara la baja explotación de las posibilidades constructivas propuesta por los indicadores de uso actualmente vigentes. En la zona predomina el uso habitacional, el cual está ubicado entre ejes viales externos que en sus frentes cuentan con uso de suelo mixto, sobresaliendo el giro comercial. La oferta de comercios es variada, resaltando los restaurantes y cafés (principalmente en la Avenida 15 de mayo y el Blvd. Hermanos Serdán).

Comercios

La Carta Urbana del 2017 del Instituto de Planeación del Municipio de Puebla (IMPLAN), indica que el sector que pertenece la colonia Francisco I. Madero está considerado como uso mixto densidad media (comercios y servicios). De acuerdo al Inventario Nacional de Viviendas 2016, los principales comercios que predominan al interior de la colonia son los siguientes; panaderías, tortillerías, tienda de abarrotes, minisúper, farmacias, papelerías, ferreterías y tlapalerías, lavanderías, tintorerías, consultorios dentales y gasolinera.

En la zona se identifican varias áreas destinadas para comercio que en el Plan Parcial del Municipio de Puebla aparecen como usos mixtos. La concentración de los comercios se ubica en todo el trayecto de la calle Morelos, teniendo una máxima concentración en la calle Ignacio Zaragoza.

Al interior de la colonia se ubican dos centros educativos, la Escuela Federal Pública Vicente Suárez y el jardín infantil Diana Laura Riojas. Con base al artículo 73 de la Ley de Vivienda, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) en el documento “Lineamientos en materia de equipamiento, infraestructura y vinculación con el entorno” en el cual indica que la distancia que deben estar los diferentes equipamientos escolares dentro de los diferentes niveles de áreas urbanas. Con base a lo anterior, se consideró para identificar si dentro del área de influencia se satisface las necesidades de los habitantes con el fin de corroborar si estos cumplen con las distancias idóneas para realizar estos trayectos de manera sencilla sin la necesidad de un automóvil, ni de cruzar avenidas principales.

Los elementos que se tomaron en cuenta fueron: ubicación de Escuelas dentro del área, nivel de escolaridad y determinación del radio de servicio de cada elemento. Los radios correspondientes que se determinaron para las escalas urbanas y niveles escolares son: vecinal (300 metros guarderías y jardín de niños) y barrial/colonial (1000 metros (1 km) Primarias y secundarias), de acuerdo con la célula primaria de la estructura urbana, con un rango de población aproximado entre 2,500 a 5,00 habitantes. Entre los hallazgos del ejercicio se destaca: a nivel vecinal, las instituciones educativas cubren el requerimiento necesario del servicio a toda el área, es suficiente para la población de la zona de los niveles educativos en el caso de la Escuela primaria.

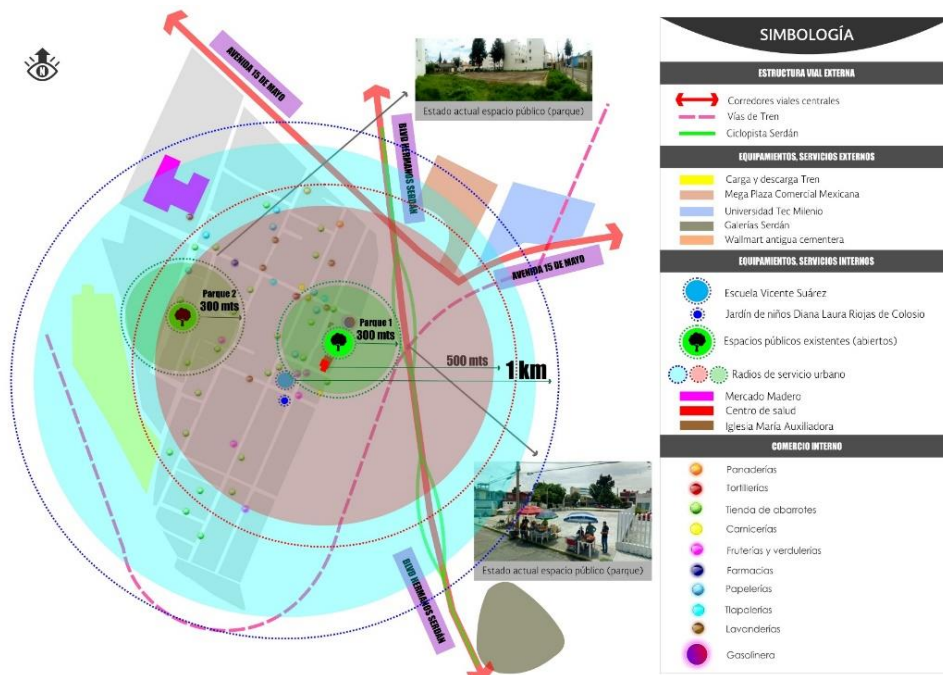
El área de intervención y su entorno directo, cuenta con dos parques abiertos, que representa solo el 0.67% total de espacios verdes públicos en la colonia. El déficit de este tipo de espacios reduce la posibilidad de obtener sus beneficios ecosistémicos, tales como su aporte a la calidad de vida urbana o su fuerte rol dentro de la captación hídrica pluvial.

Respecto al arbolado urbano, se detecta la presencia básica de vegetación en el entorno inmediato. Por su parte, la vegetación existente no responde a una estrategia general

de ecosistemas y tampoco hay consideración de los elementos del paisaje en el diseño urbano. Se observa que estos predios destinados inicialmente como parques se han convertido en zonas de estacionamiento y basureros.

La colonia preserva un pequeño porcentaje de espacios verdes permeables de dominio privado. Algunos se presentan como interiores de manzana, otros como patios, jardines, y terrenos vacantes sin uso efectivo. Se destaca el escaso aprovechamiento de estas áreas como espacios verdes públicos, excepto cuando se realizan eventos de mayor escala. En general, algunos se mantienen cercados y otros no son utilizados por la ausencia de dispositivos instalados para su disfrute, tales como bancos, árboles, juegos, caminos u otro tipo de mobiliario urbano. Dicha situación ocasiona muchos problemas sociales, pues no solo repercute en un ambiente poco salubre para la comunidad, sino que además genera un ambiente hostil que se refleja en índices de violencia y poca cohesión social.

Mapa 6. Equipamientos, servicios y espacio público internos/externos de la colonia Francisco I. Madero.



Fuente: Elaboración propia.

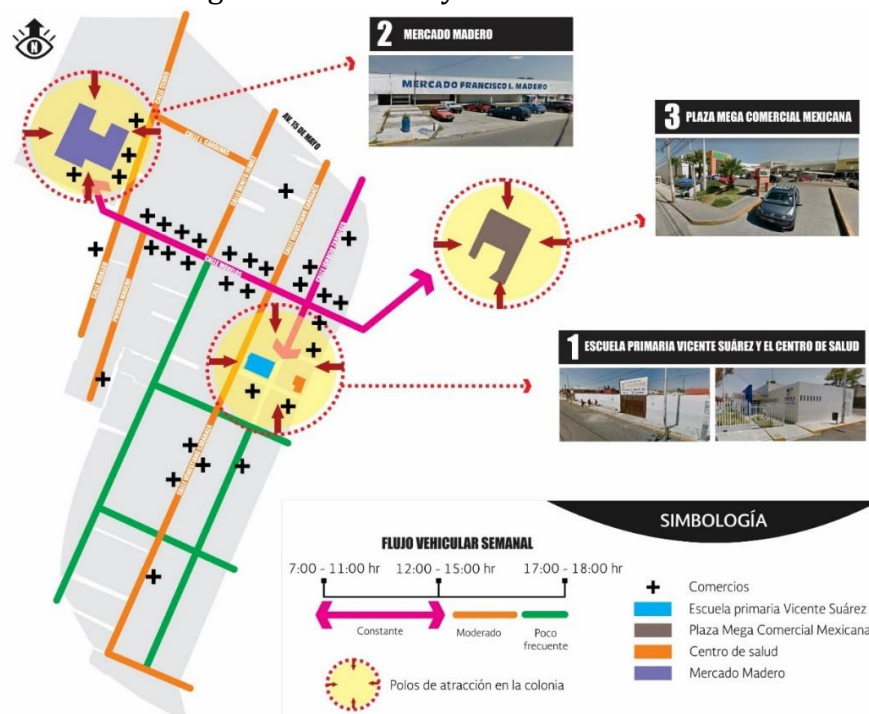
Dinámica de movilidad motorizada en la colonia

Se realizaron visitas de campo para identificar la problemática en la vía pública y las condiciones de las vialidades. Los recorridos en el área de influencia se realizaron durante diferentes días de la semana y a diferentes horarios para identificar también las dinámicas en el sitio de lunes a domingo, complementado con un levantamiento del AGEB vehicular y fotográfico. Identificar cuáles son las vialidades que más concentran tráfico vehicular durante los diferentes momentos del día en la colonia, así como los días y horarios en los que éstos ocurren. Los horarios de las observaciones fueron: Entre semana: desde lunes en la mañana hasta viernes a medio día (matutino: 7:00 am – 2:00 pm vespertino: 2:00 pm – 7:00

pm nocturno: 7:00 pm – 12:00 am) y fines de semana: desde viernes en la tarde hasta domingo en la noche (matutino: 7:00 am – 2:00 pm vespertino: 2:00 pm – 7:00 pm nocturno: 7:00 pm – 12:00 am).

La información que se obtuvo fue la siguiente: Durante la semana, de lunes a viernes, prevalecen actividades escolares. En la mañana destaca principalmente la entrada a la Escuela de la Primaria Federal Vicente Suárez, esto se observa en la calle Ignacio Zaragoza. También se observó actividad en las calles aledañas del Mercado Madero por los servicios de ofrecer desayunos, y de alimentos para las familias. En la tarde el horario de la salida de los estudiantes de la Escuela vuelve hacer puntos de actividad, sin embargo, se nota menos actividad que en el horario de entrada. Los comercios aledaños en la colonia ubicados en la Avenida 15 de mayo, a partir de las 5:30 pm se notó un aumento de actividad en los cafés y restaurantes al igual que en el Blvd Hermanos Serdán coincidiendo con horarios laborales. Por la noche, antes de las 7:00 pm se observó un incremento en el flujo vehicular, ocasionando congestión vehicular en los cruces de la avenida 15 de mayo y el Blvd Hermanos Serdán, debido a que varios restaurantes de la zona manejan un horario nocturno; se comienza a ver demanda de lugares de estacionamiento; el tráfico empieza a disminuir a partir de las 9:00 pm.

Mapa 7. Resultados del diagnóstico de usos y destinos en la colonia Francisco I. Madero.



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo, 2018.

En sábado y domingo por la mañana se observa familias paseando; algunos establecimientos aprovechan esta actividad para ofrecer desayunos, por lo que la actividad comercial comienza temprano. Por la tarde tiene mucha actividad alrededor de la hora de comida, se observó incremento de tráfico y dificultades de tránsito con elementos que obstruyen las banquetas. La actividad continúa en la noche en los establecimientos que ofrecen café y

restaurantes. Como se observa en el mapa 4 los principales polos de atracción que generan conflicto vehicular en las mañanas y tardes durante la semana es la Escuela Primaria Federal Vicente Suárez, el Centro de Salud y el Mercado Madero, consecutivamente siguen los establecimientos de comida y de abastecimiento como es por ejemplo la Plaza Mega Comercial Mexicana.

Conclusiones

Encontramos que en los grupos de edad analizados se observa que los padres y madres son los que acompañan a los infantes a la Escuela, en el grupo de edad de 10 a 12 años perdura el acompañamiento de padres, hermanos y abuelos que acceden a la Escuela, en el que comprobamos que el 100% de la totalidad analizada no existe una autonomía para hacer viajes solos a la Escuela, además de la preponderancia del uso del vehículo privado para traslados ya sea en la entrada a la Escuela por la mañana o en la tarde, con esto da cuenta de una realidad donde el uso del automóvil se ha incrementado enormemente con los años. En cuanto a las actividades en su tiempo libre de ocio se observa que las nuevas tecnologías también han contribuido al abandono de los juegos en la calle y el contacto con la naturaleza. Los infantes de hoy se encierran en sus casas a disfrutar del televisor, sus juegos de vídeo y del internet.

Si bien es cierto que la delincuencia ha incrementado sus cifras, y los espacios públicos parecieran cada vez menos seguros, también es responsabilidad de todos hacernos cargo de los espacios urbanos, en vez de dejarlos a la suerte de nadie incrementando aún más esta sensación de inseguridad. Se reconoce que la sociedad se encuentra en crisis y, en este sentido, existe una sensación de vulnerabilidad permanente. Esto se ve reflejado día a día, por ejemplo, en los noticieros, donde queda claro el aumento de los índices de delincuencia.

No podemos negar que el mundo ha cambiado y que la sociedad de hoy es cada vez más individualista, lo que crea personas centradas en sí mismas. Disminuye el interés de las interacciones con la comunidad y, aún más, de las relaciones cara a cara. Sin embargo, no hay que conformarse con esta premisa, los esfuerzos deben seguir apuntando a priorizar las interacciones personales y directas en los espacios comunitarios.

Por otro lado, los desplazamientos peatonales no están bien resueltos, porque el propio Blvd. Hermanos Serdán actúa como una barrera, haciendo el acceso complicado hacia el interior de la colonia. El incremento del tráfico rodado, es un círculo vicioso, termina por inducir nuevos viajes en coche ante el temor de los padres de familia de que sus hijos/as caminen solos en condiciones adversas. Así mismo, la congestión afecta y entorpece los servicios de transporte externos e internos, haciéndolas menos eficientes y competitivas.

Las calles donde transitan los infantes en su recorrido a la Escuela los ha arrinconado, esta deficiencia en la configuración urbana repercute enormemente en las pautas de movilidad y tiene especial incidencia en los desplazamientos de los menores, haciéndose estos más complicados y más dependientes. Derivado de lo anterior, se intuye que las autoridades enfocadas al tema de la movilidad urbana, se han preocupado por mejorar vialidades para la circulación de automóviles que en espacios para infantes. Las áreas verdes y las zonas de juego para los infantes no representan competencia ante las superficies pavimentadas que día a día manifiestan su hegemonía en la ciudad. Los infantes pertenecen

a un sector poblacional importante al que desafortunadamente no se le ha prestado la atención debida cuando se planean los espacios urbanos. Esto ha traído como consecuencia que crezcan en un sistema que induce a la reclusión entre los muros de sus casas, y que es representativo de un ambiente inseguro que les impide salir sin la supervisión de un adulto.

Los hallazgos muestran una tendencia en la planificación urbana en donde se proyectan espacios que apartan a los infantes en el contexto urbano. Se sugiere trabajar desde un modelo de planificación participativa que dé lugar a espacios urbanos que acojan la presencia de los infantes. Este enfoque no solo crearía una ciudad más acogedora para ellos y ellas, sino que también satisfaría las necesidades de los adultos y haría de la ciudad más sostenible. En este sentido, es necesario fortalecer las relaciones y convenios entre los entes públicos y privados, involucrando al Gobierno Local y a la ciudadanía en el desarrollo de soluciones integrales de movilidad.

Referencias

Alonso, Francisco; Esteban, Cristina; Calatayud, Constanza; Alamar, Beatriz (2009): Los niños, las ciudades y la seguridad vial: una visión a partir de la investigación.

Appleyard, Donald (1969). *Livable Streets*. Berkeley, CA: University of California Press.

Borja, Jordi (2003). La ciudad es el espacio público. In Patricia Ramírez Kuri (Ed.), *Espacio público y reconstrucción de ciudadanía* (pp. 59-88). México: FLACSO-Porrúa.

Garibay, V. (2009). Impactos de los automóviles al medio ambiente y la salud en las ciudades de México. Presentación en foro Humanos en el contexto urbano, menos autos más salud, Colectivo Ecologista Jalisco, A.C.

Gülgönen, Tuline (2016) *Espacio urbano, ciudadanía e infancia: apuntes para pensar la integración de los niños en la ciudad* pp. 409-432.

Marta Román, I. S. (2010). *Camino Escolar, Pasos hacia la autonomía Infantil*. Madrid, España: Gea 21.

Medina, Salvador (2012a). La importancia de la reducción del uso del automóvil en México. Tendencias de motorización, del uso del automóvil y de sus impactos. México: ITDP.

Román, Marta y Pernas, Begoña (2008): ¡Hagan sitio, por favor! La Reintroducción de la Infancia en la Ciudad. Serie Educación Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Sustrans (2016). *Bike It Plus Report: Sustrans report for Transport for London*.

Tonucci, F. (2006). *La ciudad de los niños, un modo nuevo de pensar la ciudad*. Buenos Aires: Losada S.A

