

La exclusión socio-espacial de los fraccionamientos cerrados como limitante al juego y la movilidad progresiva de los infantes en el espacio público. Caso de estudio Fraccionamiento Villa Madero Puebla, Pue.

José Roberto Suriano Chacón¹

Porfirio Eduardo Lugo Laguna²

Resumen

El presente artículo parte de una investigación que aborda el tema de la segregación socio-espacial de la población infantil de los fraccionamientos cerrados. El objetivo es evidenciar como el fenómeno de la segregación socio-espacial se ha manifestado en una colonia de la ciudad de Puebla, así como presentar algunas de sus causas y consecuencias como son la desaparición de espacios de juego, la limitación de la movilidad progresiva infantil en el espacio público y su restricción al juego, además, se realiza una comparativa temporal de la década de los setenta y ochenta de la población infantil de generaciones pasadas y la actual con la finalidad de identificar cuáles eran los espacios de juego que anteriormente frecuentaban, las distancias que recorrían, que medios de transporte utilizaban en sus traslados y qué grados de movilidad progresiva desempeñaban en estos trayectos. También analiza las consecuencias de planificar el entorno de tal manera que impide que los infantes logren una "movilidad progresiva completa". Si el entorno construido se percibe como una barrera física, así como social que indudablemente tendrá efectos negativos en el desarrollo cognitivo y social de los infantes, así como en su socialización.

Está investigación aplicó el enfoque sistémico, que proporcionó un contexto general del problema y qué elementos inciden para comprender la complejidad del territorio en una escala local, así como sistematizar la información sobre la conformación de distintas formas de agrupación habitacional y mostrar el cambio de una estructura urbana que ha incrementado exponencialmente su superficie. 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 y su continuidad en el trabajo de investigación.

Conceptos clave: Segregación socio-espacial, movilidad progresiva infantil, espacio público.

Introducción

El crecimiento poblacional, cambios económicos y sociales ocurridos en México, han impactado las prácticas urbanas en los últimos treinta años. Una de estas prácticas es el crecimiento acelerado de fraccionamientos cerrados. El municipio de Puebla ha convertido

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

a los fraccionamientos cerrados en uno de los negocios en la urbanización que mayor grado de rentabilidad tiene a partir de su adaptabilidad en los contextos históricos y socioculturales.

Sin embargo, la aparición de los llamados fraccionamientos cerrados no se ha visto reducida, al contrario, cada día se tiene noticia de la creación de nuevos desarrollos que están poniendo en riesgo la calidad de vida de los ciudadanos, donde intervienen una variedad de elementos del entorno, como son: las características naturales del espacio, disposición del equipamiento y el control institucional.

Los impactos más significativos se deben, no solamente cuando los fraccionamientos son grandes, sino también cuando son de diferentes dimensiones que ocupan amplias extensiones de territorio sin ninguna consideración de su entorno ni de la ciudad. Propiciado por el abandono por parte de las autoridades competentes en la regulación del territorio, que ha dejado en manos de los particulares la resolución de los tejidos y espacios urbanos, causando con esto que la tendencia de la expansión urbana, sea de diferentes tipos de tramas y de espacios cerrados (Milián y Guenet, 2006). Asociado a los atributos y las modalidades de inserción en el territorio, los cuales constituyen diferentes constelaciones, que dan origen a impactos no previstos y posiblemente perjudiciales (Milián y Guenet, 2006).

Este nuevo urbanismo ha atenuado entre otras cosas, a una segregación social y física, fenómeno que consiste en la delimitación de áreas residenciales mediante bardas o rejas; su característica principal es el establecimiento de diversas formas de control al libre acceso a las calles, espacios públicos, áreas verdes y equipamientos que se encuentran en su interior. Esta privatización del espacio urbano, es lo que los distingue como un nuevo fenómeno urbano.

Diversas investigaciones y análisis, han demostrado que los fraccionamientos cerrados no representan una solución eficaz y sustentable para mejorar la calidad de vida presente de los habitantes de las ciudades, y como es de esperarse, tampoco la de los infantes, donde en su interior de estos espacios son mantenidos en estado de enclaustramiento, ajenos del mundo público.

Muchos factores dan forma a las perspectivas de un infante. Entre estos, el entorno en el que viven debe considerarse como un determinante clave de su salud, comportamiento y desarrollo. Esto afecta no solo a su infancia sino también al resto de su vida adulta. Las actividades cotidianas como caminar, andar en bicicleta y jugar pueden incentivar a que una población esté físicamente activa. Por el contrario, el tráfico de alta densidad, la mala calidad del aire y la falta de espacios públicos pueden desanimar directamente a la población a realizar actividades físicas.

El impacto que tiene esto en el mundo infantil están en su punto más alto. Con menos movilidad progresiva, los infantes tienen una capacidad reducida para explorar y experimentar la ciudad. Esto significa que existen menos oportunidades para la interacción social, los encuentros casuales, los viajes lúdicos y los descubrimientos. La planificación urbana históricamente no ha tenido en cuenta a los grupos vulnerables, incluidos los infantes.

Por otro lado, varios investigadores han estudiado el vínculo entre caminar y la creación de comunidad y un sentido de conexión con el vecindario tanto para infantes como para adultos (Gwillam,1999), estas investigaciones encontraron que los vecindarios más

transitables permitían a los residentes un mayor sentido de pertenencia, como el conocer y confiar en sus vecinos. Estos confirman la importancia de la movilidad peatonal y su papel en el aumento de contacto en el proceso de construcción de la comunidad (Corcoran, 2008).

El espacio público, además de asegurar la protección, debe también entregar herramientas que permitan generar una convivencia adecuada del infante con su entorno, principalmente a través de la interacción social. Las características de las diversas condiciones de los entornos domésticos y públicos donde se desenvuelven los infantes es una información indispensable al momento de proponer y diseñar modelos que aseguren ciertas condiciones básicas de los espacios físicos para el adecuado desarrollo de los infantes.

En relación con lo anterior, el presente trabajo de investigación expone los comportamientos espaciales cotidianos de la población infantil de uno de estos desarrollos inmobiliarios ubicados en el municipio de Puebla, más en específico el Fraccionamiento Villa Madero perteneciente a la colonia Francisco I. madero, centrándose en explorar las relaciones multiescalares que influyen en que estos sean conformados, así como también de evidenciar el impacto de los asentamientos de fraccionamientos cerrados en la desaparición de los espacios de juego que fomentaba que los infantes se desplazarán a dichos espacios, lo que incentivaba al aumento de su movilidad progresiva.

Es preciso aclarar que, para esta investigación, hemos sustituido término “autonomía” e “independencia” por el de “progresiva”, no porque fueran intercambiables, sino para intentar anclar el término más generalizado en estas investigaciones. Consideramos que el poder moverse con otros infantes, da cuenta de una capacidad fundamental en términos de autonomía, donde no se conforma necesariamente con el andar solo, sino en procesos intersubjetivos en los que poder interactuar y estar con otros resulta indispensable para su crecimiento.

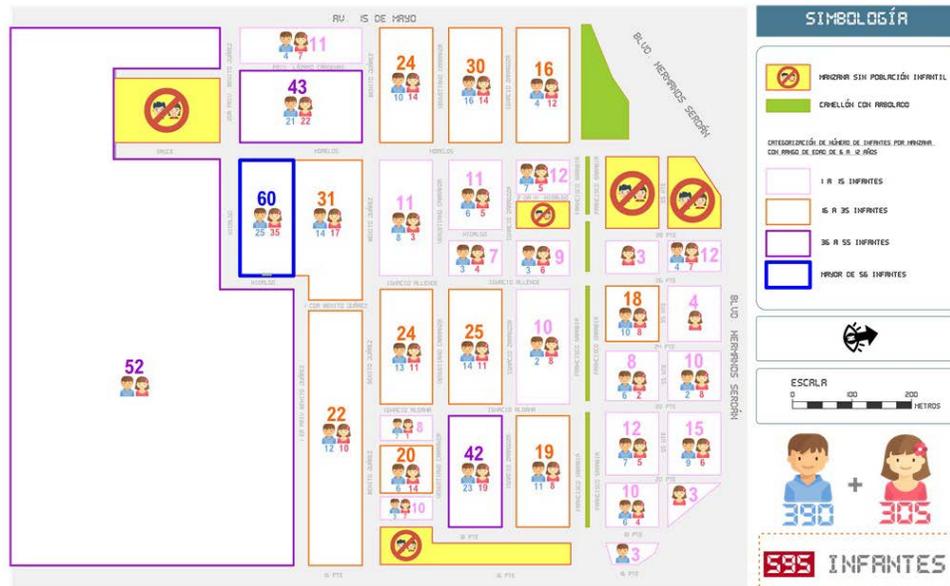
Se aplicó la metodología de acción participativa, donde se interactuó con diferentes actores sociales que fueron base esencial para generar información cuantitativa y cualitativa. Además, se complementó con el análisis del contexto territorial del área de estudio a partir de dos enfoques, el uso del vehículo privado y los espacios públicos, particularmente en los dos parques existentes, uno al interior del Fraccionamiento Villa Madero, y el otro, el parque Madero perteneciente a la colonia. El estudio también involucró la aplicación de mapeos colectivos de manera digital con actores sociales e información cartográfica urbana del contexto territorial. Se concluye con un resumen de los resultados, limitaciones y su continuidad en el trabajo de investigación.

Extensión

Consideraciones para la selección de la población objetivo

Para la selección de la población objetivo, se optó, como primer proceso, identificar la mayor concentración de infantes por manzana con un rango de edad entre seis y doce años, para esto, se aplicaron los datos del Censo de Población y Vivienda INEGI 2020, se consideró ese rango de edad porque es donde los infantes deberían presentar una mayor autonomía y libertades cotidianas en el espacio público. De esta manera se eligió el Fraccionamiento Villa Madero, como espacio con mayor concentración de infantes (mapa 1).

Mapa 1. Distribución espacial infantil por manzana en la colonia Francisco I. Madero.

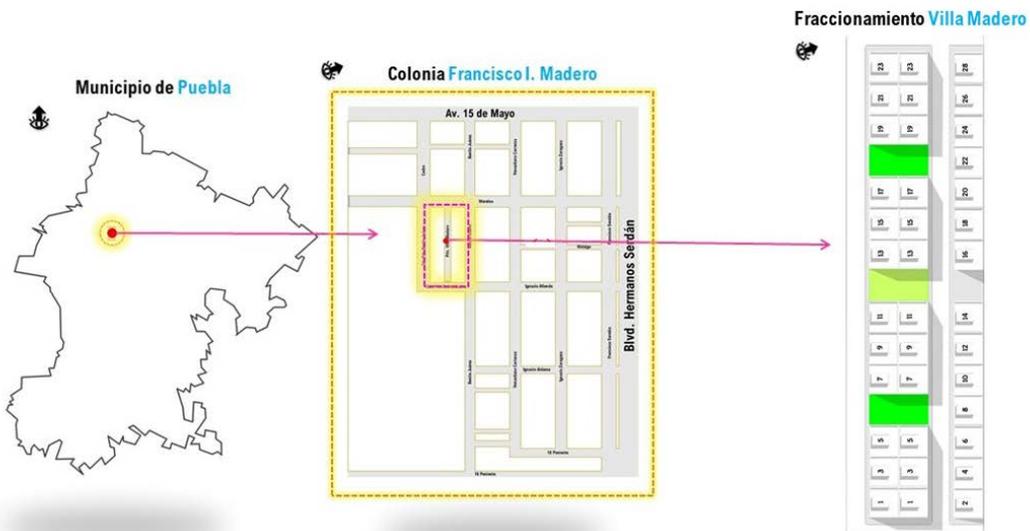


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda INEGI 2020, Google Earth 2022.

Ubicación territorial de estudio

El trabajo de investigación toma como ámbito de estudio la zona Noroeste del municipio de Puebla, en específico el Fraccionamiento Villa Madero perteneciente a la colonia Francisco I. Madero, este fraccionamiento tiene un área aproximada de 16,772 m², tiene la particularidad de ser el único fraccionamiento abierto (mapa 2).

Mapa 2. Localización del área de estudio Fraccionamiento Villa Madero.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Categorización de los fraccionamientos abiertos y cerrados en la colonia Francisco I. Madero y su impacto en el territorio

Para el análisis espacial, se realizó un levantamiento *in situ* con un total de cuatro visitas en campo durante el mes de enero de 2022, para llevar a cabo la categorización de los fraccionamientos cerrados, se consideró, por un lado, como elemento las características de los tipos de fraccionamientos de habitacional urbano que contempla la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Puebla 2021, la Ley de Fraccionamientos y Acciones Urbanísticas del Estado Libre y Soberano del estado de Puebla 2017 y la Ley de Construcción del municipio de Puebla de 1994, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable 2014 - 2018, así como los datos geoespaciales (uso de suelo y tipos de densidades) y la zonificación primaria (zona de intersticios urbanos) de la Carta Urbana Digital del municipio de Puebla 2022 y la Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI) 2020.

Y por el otro, si al interior de estos fraccionamientos cerrados, cuentan con o sin un área ecológica (parque, jardín, área de juego, cancha deportiva) así como el número de población infantil que habita dentro de estos conjuntos habitacionales (diagrama 1). Finalmente, se incluyeron las categorías que establecieron Milián y Guenet en torno a la integración de los fraccionamientos a la trama urbana en función de los impactos desencadenados en el territorio, considerando las estructuras urbanas que inciden en el territorio de estudio (tabla 1).

Diagrama 1. Documentos y herramientas digitales para la generación visual de mapas temáticos espaciales.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Tabla 1. Categorización de la integración de los fraccionamientos a la trama urbana.

Tipo	Categorías	Descripción
A	Constelaciones integradas a la estructura urbana	Son de tamaño medio a pequeño y no representan rupturas en el tejido urbano, ni alteraciones significativas en los usos de suelo, es decir, dan continuidad a los modos de circulación peatonal y vehicular propia de la ciudad. Generalmente se trata de predios o manzanas que se

Tipo	Categorías	Descripción
		encontraban vacíos o donde fueron demolidas construcciones anteriores.
B	Constelaciones con ruptura en la estructura tradicional	Ubicados al interior de la estructura intermedia, causando ruptura en los tejidos urbanos y alterando la disposición de usos de suelo. Estos fraccionamientos pueden ser pequeños, medianos y grandes.
C	Constelaciones con aglomeración de rompecabezas pertenecientes a la estructura periférica.	Son desarrollos que no siguen ningún orden preestablecido debido a que se encuentran en lo que solía ser el límite de la ciudad y se acomodan a los costados de vías rápidas o caminos rurales. No se dejan espacios para la construcción de vialidades transversales, de banquetas, ni de redes de infraestructura, ni equipamiento urbano.
D	Constelaciones en gran barrera compuesto por un solo vecindario de grandes dimensiones, con equipamiento privado de alto nivel.	Generalmente asociados a cadenas internacionales y ofrecen grandes espacios comerciales. No existe planeación institucional previa a su construcción y desconectan burdamente sectores urbanos y sociales.

Fuente: Elaboración propia con información del Milian , y Guenet, 2006.

Con los resultados del trabajo de campo, se construyó una base de datos con el sistema de información geográfica (SIG) que permitió la representación visual del mapa que muestra la distribución espacial de los 22 fraccionamientos cerrados de tipo residencial/interés social con o sin área ecológica (mapa 3).

De acuerdo con la información obtenida en campo, hay en existencia once fraccionamientos cerrados de tipo residencial con área ecológica de media y alta densidad A y 1B diversos tamaños de extensión con predominio hacia el Noroeste, tres fraccionamientos cerrados de tipo residencial (unifamiliar y multifamiliar) sin área ecológica de media densidad 2A y 2B con crecimiento hacia el Norte, un fraccionamiento abierto de interés social multifamiliar de media y alta densidad 3A en conjuntos 3B con área ecológica, y por último siete fraccionamientos cerrados (unifamiliar y multifamiliar) sin área ecológica para vivienda de urbanización progresiva 4P de media densidad 2A y 2B en conjuntos 2B con crecimiento céntrico.

De acuerdo con su integración espacial de la trama urbana podemos identificar que corresponde a la combinación de dos categorías, por un lado, en la colonia predomina la de tipo C constelaciones con aglomeración de rompecabezas pertenecientes a la estructura periférica del subtipo C-2, por el otro, la de tipo D constelaciones en gran barrera, se observa una tendencia de crecimiento hacia el Norte y el Noroeste, en general tienen una ocupación del suelo del 54.1% en la colonia.

Estos fraccionamientos cerrados ajustan su equipamiento al tipo de habitantes de acuerdo con su ingreso. Aquellos que pertenecen a las clases altas cuentan con instalaciones deportivas y recreativas. Conforme este equipamiento es menor se tratará de fraccionamientos para residentes de menor ingreso. Sin embargo, esta relación equipamiento y nivel socioeconómico no siempre se cumple en cuanto al tamaño. El tamaño no necesariamente está relacionado con el nivel socio económico, sino su ubicación, ya

LA EXCLUSIÓN SOCIO-ESPACIAL DE LOS FRACCIONAMIENTOS CERRADOS COMO LIMITANTE AL JUEGO Y LA MOVILIDAD PROGRESIVA DE LOS INFANTES EN EL ESPACIO PÚBLICO. CASO DE ESTUDIO FRACCIONAMIENTO VILLA MADERO PUEBLA, PUE.

que entre más cercano se encuentre a los límites de la ciudad, es más probable que su tamaño y su forma sean más nocivos para el funcionamiento de la misma.

Mapa 3. Categorías de los fraccionamientos abiertos y cerrados y su distribución espacial en la estructura urbana de la colonia Francisco I. Madero.



1. fraccionamientos cerrados de tipo residencial con área ecológica.



2. fraccionamientos cerrados de tipo residencial (unifamiliar y multifamiliar) sin área ecológica.



3. fraccionamiento abierto de interés social multifamiliar con área ecológica.



4. fraccionamientos cerrados (unifamiliar y multifamiliar) sin área ecológica.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Estos nuevos espacios aislados son los que restringen el espacio social y comunitario, porque incide en las prácticas sociales y culturales produciendo cambios significativos en el comportamiento social, como por ejemplo, en las entrevistas con la población de estos fraccionamientos, nos comentaron que el modo en que se lleva a cabo el abasto doméstico de las familias, las cuales anteriormente acudían a la tienda de la esquina caminando, ahora se desplazan a los grandes supermercados o centros comerciales lejanos del hogar en automóvil.

Como señala la investigación de Milián y Guenet, cada fraccionamiento se integra a la ciudad con diferentes consecuencias. Algunos de ellos se emplazan a la traza de la ciudad, sin afectación a las vialidades, en cambio, otros rompen el trazado de la ciudad. Sus muros interrumpen las vialidades que dan servicio a la ciudad en general y las vialidades internas se ajustan a sus necesidades, haciendo imposible que esas calles puedan dar algún servicio a la ciudad a la que pertenecen.

Cabe mencionar, que estos fraccionamientos albergan un total de 169 infantes de edad entre seis a doce años, donde solo 66 % cuentan en su interior con área ecológica, dentro de este mismo porcentaje, el 35% tiene un parque en malas condiciones en instalaciones y mantenimiento, además de que no existe apropiación por parte de los infantes para su uso y disfrute.

Como en este caso, la segregación socio-espacial puede tomar diversas formas, se puede observar tanto en situaciones donde la dualización del espacio urbano es muy claro respecto al estatus socioeconómico de la población que habita estos espacios, como en situaciones donde los contrastes entre las zonas pobres y ricas son menos marcadas (como, por ejemplo, las colonias vecinas), los cuales generan no solamente considerables impactos sobre la calidad de vida de las personas de su entorno, sino también afectan a la estructura urbana de la ciudad, interrumpiendo la continuidad del tejido urbano, modificando las redes de circulación, el sistema de transporte y encareciendo los servicios urbanos.

Además de los impactos, existen otros en términos de sociabilidad y de calidad de la vida comunitaria, debidos principalmente a que algunas zonas se han convertido en monofuncionales y su espacio público ha desaparecido, perdiendo con esto, la vida colectiva que tenían anteriormente.

Espacios de juego y su desaparición a través del tiempo

Se realizó un mapeo colectivo con tres adultos mayores y dos padres de familia pertenecientes al Fraccionamiento Villa Madero y la colonia Francisco I. Madero durante el mes de junio y julio de 2022, con la finalidad de identificar a través del tiempo los espacios de juego, trayectos y libertades cotidianas que frecuentaban y visibilizar las transformaciones urbanas en la colonia. Este mapeo colectivo se enmarca en una temporalidad de los años setenta y ochenta.

Como se observa en el mapa 4, lo que ahora es el Fraccionamiento Villa Madero, anteriormente era un espacio con una cancha de futbol y una cancha de beisbol, este espacio era un polo de atracción no solo para los infantes de la colonia sino también para las colonias vecinas que contribuía en gran medida al desplazamiento a pie de infantes.

En este sentido, había pequeños espacios de lotes baldíos que aportaban a los infantes de la colonia al juego libre, aquí realizaban diferentes actividades como a las escondidas, congelados, las canicas, futbol callejero, las correteadas, construcción de casitas con trozos de ramas. Los infantes desempeñaban distintos juegos al aire libre.

Espacios con vegetación pertenecientes a la colonia y que ocupaban los infantes de esa temporalidad, eran los terrenos de cultivo y lotes baldíos con maleza, eran espacios en el que

LA EXCLUSIÓN SOCIO-ESPACIAL DE LOS FRACCIONAMIENTOS CERRADOS COMO LIMITANTE AL JUEGO Y LA MOVILIDAD PROGRESIVA DE LOS INFANTES EN EL ESPACIO PÚBLICO. CASO DE ESTUDIO FRACCIONAMIENTO VILLA MADERO PUEBLA, PUE.

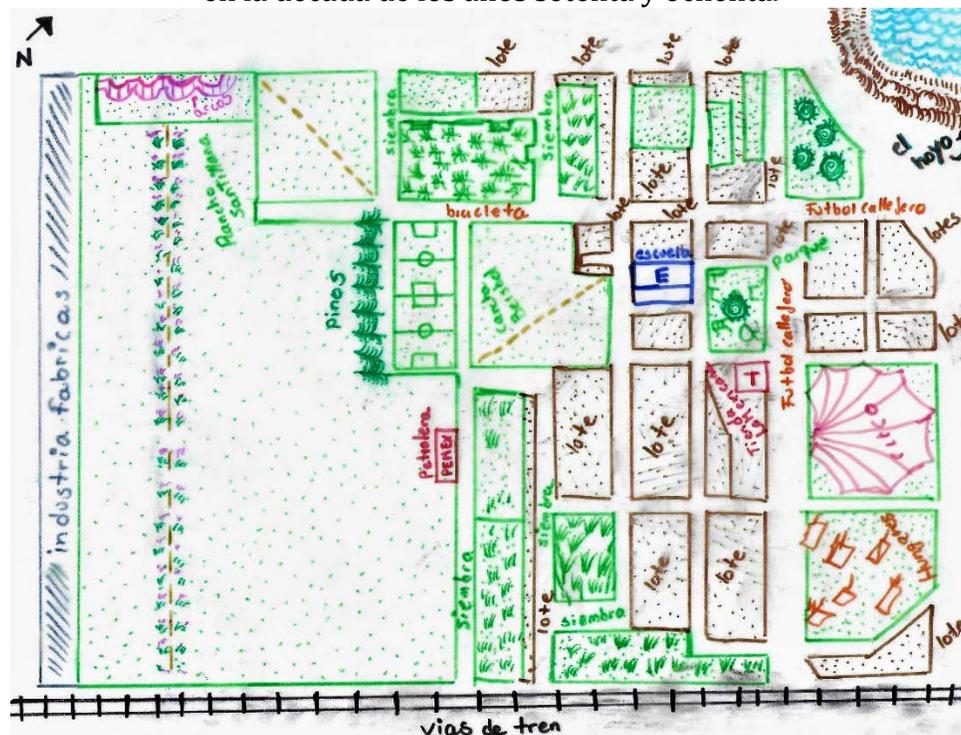
prevalecía la flora y fauna del paisaje semiurbano, donde los infantes tenían un acercamiento con la naturaleza y disfrutaban su tiempo libre.

Otro espacio natural que propiciaba que infantes se movilizaran fuera de la colonia Francisco I. Madero, era el llamado el hoyo, que se ubicaba en lo que ahora es el centro comercial Soriana Hermanos Serdán. Antes era un espacio natural donde los infantes podían ver los pececitos que albergaba este jagüey, además jugaban a trepar árboles, a las escondidas o el simple hecho de descansar debajo de un árbol, la población la frecuentaba para pescar carpas.

Por otro lado, al no haber vialidades en algunos sectores de la colonia Francisco I. Madero, se optaba también por salir y jugar en la calle, este espacio era el idóneo para el uso de la bicicleta para hacer carreritas, futbol callejero, el avioncito, la rayuela, los quemados, etc.

A través de esta rememoración, se evidencia que en las generaciones pasadas no era indispensable el establecer un tipo de juego o algún lugar específico, el mismo espacio público, como la calle, era transformado en un lugar de juego, al no haber aún vialidades para el vehículo privado, las preocupaciones eran mínimas.

Mapa 4. Espacios de juego en la colonia Francisco I. Madero en la década de los años setenta y ochenta.



Fuente: Elaboración propia con datos del mapeo colectivo con adultos mayores, junio - julio 2022.

A modo de añoranza, los abuelos y padres de familia recuerdan con nostalgia cómo podían jugar sin restricciones de terrenos vecinales que era el escenario ideal, pues presentaba una gran cantidad de posibilidades para el juego libre. Se evidencia que su

movilidad progresiva era mayor ya que tenían más libertad en sus desplazamientos para acceder a estos diversos espacios, donde estos desplazamientos los realizaban solos o acompañados por infantes de su misma edad, y al no haber vialidades para el vehículo, los padres les permitían más libertades cotidianas en el espacio público, además de que no predominaba la influencia de los medios de comunicación en el fomento del temor social (secuestro de menores).

Pero conforme al paso del tiempo, fueron surgiendo transformaciones urbanas en la colonia Francisco I. Madero a finales de los años ochenta (construcción de fraccionamientos, vivienda y comercios), contribuyendo en gran medida a desaparecer estos espacios de juego que eran esenciales para la comunidad infantil. Al observar la ciudad de hoy, se es consciente de que las ciudades han cambiado y de que, en ese cambio, los infantes han perdido posibilidades de las que gozaban no muy atrás. Es cierto que el recuerdo evoca cierta nostalgia, pero entendemos que la cosa no es más que una de tantas contrapartidas del progreso y que el desarrollo permite dar a los infantes sustitutos de tiempo, actividades y cosas materiales (dispositivos electrónicos, consolas de videojuegos, televisión, redes sociales, clases particulares, fines de semana a centros comerciales, etc.). Con lo anterior mencionado, se desatiende la carga de tener que revisar nuestro entorno desde la perspectiva de la infancia.

Perdida de movilidad progresiva infantil y oferta de espacios de juego en la actualidad

Derivado de la pandemia COVID-19, se realizó un mapeo de forma digital a través de la aplicación whatsapp con siete infantes pertenecientes al Fraccionamiento Villa Madero con un rango de edad entre seis a doce años durante los meses de enero y febrero de 2022. La finalidad de esta actividad es indagar qué cambios se han suscitado durante tres temporalidades que abarca de 2018-2019, 2020 -2021 y 2022. Para mostrar cómo ha impactado en su dinámica de su movilidad progresiva y sus libertades cotidianas en el espacio público. Con la realización de este instrumento se priorizó el analizar el grado de movilidad progresiva para realizar actividades en el espacio público, además si utilizan algún espacio público en su entorno próximo.

Como se muestra en el mapa 5, entre los hallazgos encontramos que en la temporalidad de 2018 a 2019, sus viajes a entornos próximos al hogar son el parque vecinal, mercado local y la escuela lo realizan en acompañamiento de un adulto, hay algunas excepciones donde estos trayectos lo realizan solos como son a las tiendas locales cerca del hogar y a los contenedores de basura. También realizan visitas acompañados a casa de amigos o vecinos esporádicos (para este caso, no referimos a familias que rentan un departamento alrededor de un año, por cuestiones de trabajo y cuando termina su contrato de renta se movilizan a otro fraccionamiento). Efectúan viajes en vehículo a escuelas externas, plazas y parques urbanos.

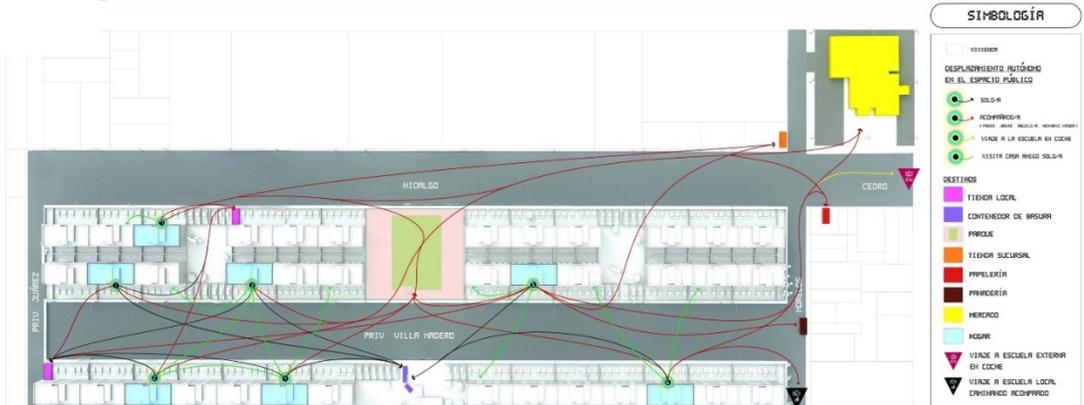
Lo que corresponde a la temporalidad de 2020 y 2021, su movilidad cotidiana estuvo restringida a tiendas locales y el hogar (en acompañamiento de un adulto). En su tiempo libre visitaban esporádicamente el parque vecinal acompañados por un adulto. Esta temporalidad estuvo marcada principalmente por la ausencia de viajes en vehículo por el cierre de escuelas y parques urbanos públicos derivadas de la pandemia.

LA EXCLUSIÓN SOCIO-ESPACIAL DE LOS FRACCIONAMIENTOS CERRADOS COMO LIMITANTE AL JUEGO Y LA MOVILIDAD PROGRESIVA DE LOS INFANTES EN EL ESPACIO PÚBLICO. CASO DE ESTUDIO FRACCIONAMIENTO VILLA MADERO PUEBLA, PUE.

Para la última temporalidad que abarca parte de 2022, se siguen realizando viajes en acompañamiento de un adulto a tiendas locales, parque vecinal, mercado local y escuela local. Realizan algunos infantes viajes solos a tiendas locales, visita a casa de amigos (amistad constante entre vecinos que llevan años viviendo ahí y que son dueños del departamento) y parque vecinal (infantes de mayor edad). En su tiempo libre algunos infantes visitan esporádicamente el parque vecinal acompañados por un adulto. Los viajes hacia la escuela los realizan en acompañamiento de un adulto, y efectúan viajes en vehículo a escuelas externas, plazas y parques urbanos. Estos últimos viajes en vehículo han aumentado por la postpandemia lo que ha derivado a la reapertura de escuelas públicas y privadas, así como también de parques urbanos públicos.

Mapa 5. Temporalidad de la movilidad progresiva y usos del espacio público de infantes en el Fraccionamiento Villa Madero.

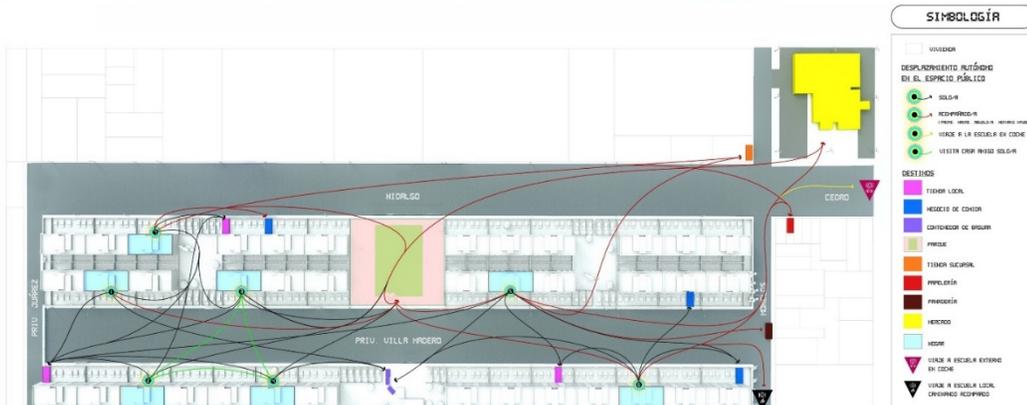
2018 -2019



2020-2021



2022



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En este tenor, se relacionó estos espacios que visitan cotidianamente los infantes con el concepto de Rango Territorial, que es un sistema socio-espacial y va evolucionando con la edad, a partir de la personalidad del infante, padres, particularidades culturales, las oportunidades de juego y problemas para acceder al ambiente físico, para el que establecen tres niveles o radios de influencia (R. Moore, 1990; Moore & Youung, 1978), indicando la extensión espacial y la variedad de experiencias de los espacios que habitan. Este incluye la variedad de los dominios espacio-temporales, de los lugares familiares cercanos al hogar, así como la condición de expansión constante de los límites, que llevan a encuentros no familiares y que propicia también a conocer nuevos lugares (tabla 2).

Tabla 2. Los Rangos Territoriales del infante y medios de transporte.

Rango habitual



Espacio más o menos próximo a la casa del infante, muy accesible para el uso diario; regido por restricciones temporales más que de distancia o edad. Se usan por corto tiempo diariamente.

Rango frecuente



Zonas menos accesibles del rango habitual; limitadas por restricciones físicas (principalmente calles con tráfico) y prohibiciones de los padres. Se expande con la edad, uso de bicicletas, disponibilidad de rutas sin tráfico y la presencia de infantes mayores con quienes viajar. Se usan especialmente en fines de semana, días feriados o en verano.

Rango ocasional



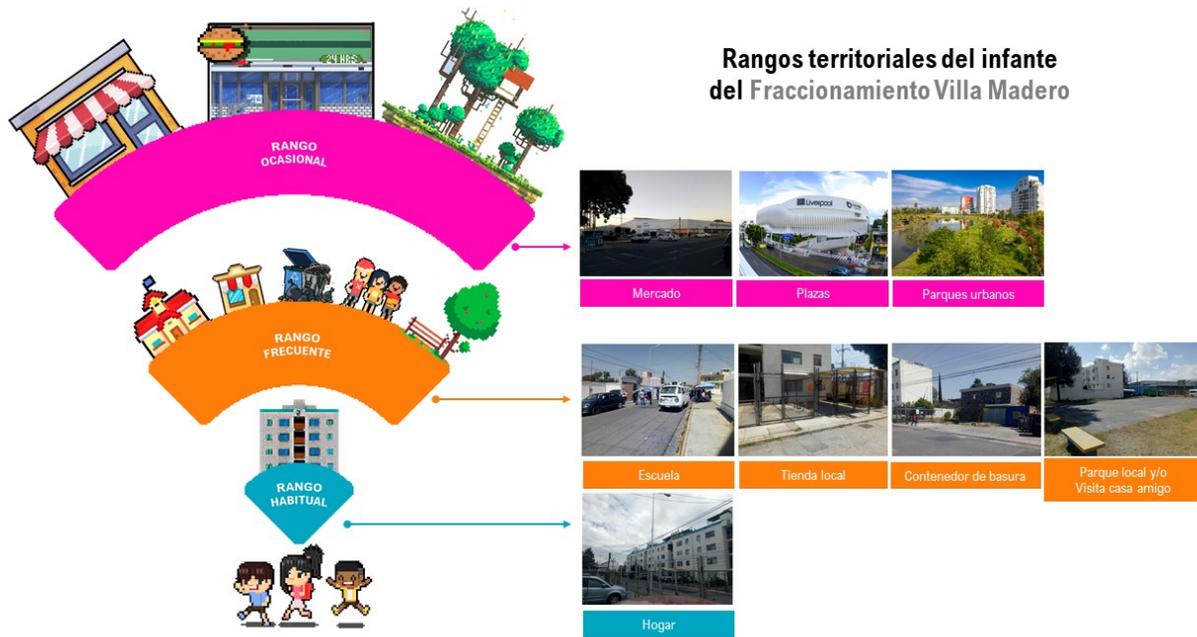
Zonas con mayor variación que las de rango frecuente. Se accede en bicicleta, a pie, en transporte público. Dependen de la personalidad del infante, el grado de libertad y entrenamiento dado por los padres, disponibilidad de compañeros de viaje y de la presencia de lugares interesantes. Se visitan de vez en cuando, tal vez como parte de una expedición especial.

Fuente: Adaptado de Moore (1990) y Prinz (1986) retomado de la Tesis Doctoral Derechos de los niños y espacios jugables. Lugo, Laguna (2013).

Para este caso en específico, los infantes solo desempeñan el rango habitual y esporádicamente algunos logran el rango frecuente y escasamente el rango ocasional, cada infante tiene rangos en común que reflejan variaciones en las restricciones sociales, psicológicas en el espacio y el tiempo (diagrama 2).

LA EXCLUSIÓN SOCIO-ESPACIAL DE LOS FRACCIONAMIENTOS CERRADOS COMO LIMITANTE AL JUEGO Y LA MOVILIDAD PROGRESIVA DE LOS INFANTES EN EL ESPACIO PÚBLICO. CASO DE ESTUDIO FRACCIONAMIENTO VILLA MADERO PUEBLA, PUE.

Diagrama 2. Rangos territoriales del infante en el Fraccionamiento Villa Madero.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Al no existir oferta de espacios para el disfrute y juego libre, los infantes no tienen más posibilidades que estar en el hogar aislados. Pese a ser un fraccionamiento abierto, para ellos y ellas existen barreras invisibles que restringen su movilidad progresiva más allá del entorno próximo al hogar. Algunas respuestas que destacan de las entrevistas no estructuradas con los padres de familia es que sus principales temores son que los atropellen, que se caigan en algún hoyo en la banqueta, que sean acosados o golpeados por otros infantes y gente extraña o peor aún, secuestrados. En este sentido, las familias han optado por encerrarse y encerrar a los infantes. Ellos están confinados en un territorio extirpado de la ciudad, no se les da mayor seguridad que la que ya se supone tiene con sus bardas perimetrales. Los infantes se acostumbran a estar limitados, a nunca ver pasar a gente de otras colonias, no tienen conocimiento de que habitan un territorio vasto e interesante, variado e inesperado, como lo es el de la ciudad abierta.

Las redes de sociabilidad que predominan no son las mismas que existen en los tejidos unifamiliares y monótonos de los fraccionamientos cerrados. Por lo tanto, estos infantes no aportan a su comunidad como los infantes de otros territorios, donde llegan en algunos casos, apropiarse de sus calles. En la actualidad la actividad del juego libre y la movilidad progresiva se ha ido disminuyendo en los infantes, esto se ha acentuado aún más con la pandemia. Es entendible que darle seguridad a la población infantil es una obligación de la autoridad y a su vez de la propia comunidad. Pero la habitabilidad de la ciudad, donde una de sus principales notas es la seguridad, debe de estar impregnada en el mismo tejido citadino, en los usos sociales de los vecindarios, en la solidaridad y cuidado de las familias y los habitantes.

Disminución de la caminabilidad, barreras físicas del entorno urbano y dinámica de la movilidad motorizada

En lo que respecta a las distancias que recorren, estas se calcularon en los mapas digitales que se desarrollaron con los infantes, considerando cuántos días a la semana realizan estos desplazamientos, así como la altura promedio por edad desarrolladas por los Centros para la Prevención y el Control de las Enfermedades (seis años= 124 cm, ocho años=137.16 cm, diez años= 149.86 cm y doce años= 162,56 cm) y el paso (31,27 = 0,64 m/paso). Se complementó con el promedio de las distancias que recorre cada infante de las tres temporalidades (2018-2019, 2020-2021 y 2022).

Gráfica 1. Promedio de las distancias recorridas por los infantes dos veces por semana.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como se observa en la gráfica 1, sus recorridos lo hacen dos veces por semana con un promedio de 1.17 km, si lo comparamos con los datos de la Organización Mundial de la Salud en el informe sobre los Lineamientos sobre actividad física, sedentarismo y sueño para niños (2019) donde recomienda que un niño debe de caminar 3.2 km al día y realizarlo mínimo tres veces a la semana (en total 9.6 km), podemos afirmar que existe una abismal reducción de su movilidad en el espacio público, esto puede contraer a corto y largo plazo en problemas relacionados a su salud y en un grave problema en su desarrollo social al tener poca interacción con sus semejantes.

Relacionado con lo anterior, se trabajó en campo durante las dos primeras semanas del mes de abril de 2022 un levantamiento de las barreras físicas del entorno urbano dentro del Fraccionamiento Villa Madero.

Como se observa en el mapa 6, la escasez de anchura de las aceras y, en algunos casos, hasta la inexistencia de las mismas, que, sumado a la presencia de otros elementos, dificultan su uso por parte de los peatones derivando en situaciones de conflicto entre el vehículo y peatón, teniendo estos últimos que invadir el arroyo vehicular para poder dar continuidad a sus recorridos.

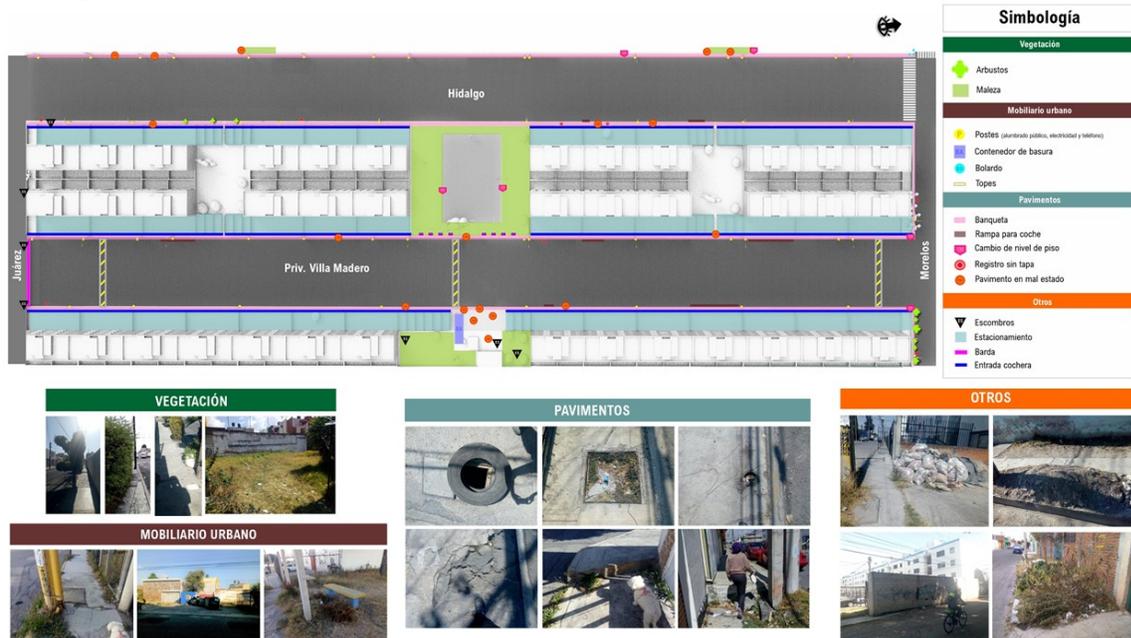
Esto se acentúa por la existencia en las aceras de elementos de todo tipo que hacen que su principal utilidad y su accesibilidad sea imposible o muy complicada. En las aceras se encuentran: postes alumbrado público, ausencia de arbolado urbano, postes eléctricos y telefónicos, señalética, contenedores, basureros, etc. que ocupan prácticamente la totalidad

LA EXCLUSIÓN SOCIO-ESPACIAL DE LOS FRACCIONAMIENTOS CERRADOS COMO LIMITANTE AL JUEGO Y LA MOVILIDAD PROGRESIVA DE LOS INFANTES EN EL ESPACIO PÚBLICO. CASO DE ESTUDIO FRACCIONAMIENTO VILLA MADERO PUEBLA, PUE.

de su anchura que hacen inviable que el peatón mantenga su recorrido completo por ellas o incluso evitando ir por ellas por la incomodidad que supone.

Estas barreras y obstáculos impiden la continuidad y fluidez de los trayectos a pie. Un dato sintomático de las dificultades a las que se enfrentan los infantes cuando caminan, quienes nos han mencionado que han tenido algún accidente de banqueta: desde caerse en coladeras y resbalarse con superficies metálicas, hasta tropezarse con diferentes tipos de objetos. Estos obstáculos impiden circular cómodamente, y ponen en riesgo la integridad física de la población que transita a pie dentro y en la periferia del fraccionamiento.

Mapa 6. Barreras físicas en el entorno urbano del Fraccionamiento Villa Madero.



Fuente: Elaboración propia con base en la información de campo, 2022.

Por último, se realizaron cinco visitas de campo para un levantamiento del aforo vehicular a fin de identificar la problemática en la vía pública y las condiciones de las vialidades. Los recorridos en el área de influencia se realizaron durante la semana y a diferentes horarios para identificar también las dinámicas en el sitio.

Entre los hallazgos, encontramos que los principales polos de atracción es el hogar, seguido del lugar de trabajo, el centro escolar local y externo, y por último el Mercado Madero y el centro comercial externo. Con las entrevistas no estructuradas con la población que vive en el Fraccionamiento Villa Madero, nos mencionaron que el uso diario del vehículo es por cuestiones de trabajo, seguridad y comodidad, donde aprovechan la ocasión para llevar a sus hijos a la escuela ya sea la escuela vecinal o escuelas externas.

Las calles donde hay más flujos de vehículos es la calle Morelos y la calle Benito Juárez, porque funciona como corredor de comercios, los horarios de mayor afluencia son a partir de las 7:00 am - 8:30 am como principal causante es que es el horario de entrada de la comunidad estudiantil a las escuelas, de 12:00 pm a 15:00 pm con la salida de estudiantes y

horarios de comida, y finalmente de 17:00 pm a 19:00 pm con las salidas de trabajadores de su jornada laboral (mapa 7).

Mapa 7. Dinámica de la movilidad motorizada en el Fraccionamiento Villa Madero.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Carencia de espacios públicos en la colonia Francisco I. Madero

A escala local, la colonia presenta un déficit de espacios públicos, solo el 0.67% total de estos espacios. Los pocos espacios verdes son de dominio privado. Algunos se presentan como interiores de manzana, otros como patios, jardines. En general, se mantienen cercados y otros con potencial de uso no son utilizados por la ausencia de dispositivos instalados para su disfrute, tales como bancos, árboles, juegos infantiles, caminos u otro tipo de mobiliario urbano. El déficit de este tipo de espacios, reduce, por un lado, la posibilidad de obtener beneficios ecosistémicos, tales como su aporte a la calidad de vida urbana, y por el otro, estos espacios destinados inicialmente como parques se han convertido en zonas de estacionamiento y basureros, además que la vegetación existente no responde a una estrategia general de ecosistemas y tampoco hay consideración de los elementos del paisaje en el diseño 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 su abandono por parte de la comunidad (figura 1). Estos espacios ya sea abiertos o cerrados restringen a los infantes y a la población en general a su derecho al juego y disfrute, así como también su apropiación del espacio público. El entorno urbano de la ciudad es poco sensible con la infancia. En el municipio de Puebla, los escasos lugares que son exclusivos para los infantes, se han vuelto espacios confinados y especializados para su uso único y ordenado, burocratizados sin tomar en consideración su

diseño la participación de la infancia, infantilizados con una visión reduccionista de la infancia, y por último, estandarizados que son producidos y comercializados en serie.

Figura 1. Condición actual de los dos parques (izquierda parque vecinal del Fraccionamiento Villa Madero, derecha parque Madero).



Fuente: Propia, 2022.

Conclusiones

Diversas investigaciones han evidenciado que el éxito de este tipo de vecindarios se debe entre otras cosas, al crecimiento de la segregación, la inseguridad y el miedo de la población concomitante que se vive actualmente, a la xenofobia y también a los intereses económicos de grandes empresas. Esta privatización que se está llevando a cabo con los vecindarios cerrados, cada vez excluye más infantes de su entorno. La segregación socio-espacial no es solo vivir en un espacio en el cual se agrupan familias, sino que, es estar privado o privar el acceso a espacios de calidad, debido no solamente a la distribución de los grupos sociales dentro del espacio urbano, sino también a la distribución del equipamiento y servicios. La pérdida de identidad y de apropiación de los espacios públicos se evidencian en el deterioro de las fachadas, parques, las banquetas, mobiliario y espacios públicos entre otros. De igual manera, la delincuencia ocupa rápidamente el espacio que la ciudadanía deja por temor y por necesidad.

Los espacios públicos que existen en la entidad poblana, muestran que quienes están a cargo no tienen un concepto de infancia integral que se traduzca en estrategias que contribuyan en lo posible el juego en el espacio público para alcanzar un óptimo desarrollo infantil a nivel barrial. Diversas investigaciones como en el caso de Lugo (2017) donde menciona que la ciudad de Puebla no reúne condiciones favorables en cuanto a espacios públicos para el juego; sus equipamientos no responden a los parámetros convencionales ni a los lineamientos de las nuevas tendencias. En principio, hay toda una historia de rezago en la administración pública, y la ciudad vive un proceso de privatización de los espacios públicos y para el juego que deja fuera de estos beneficios al grueso de niños (Lugo, 2017). La alternativa no es la de huir y encerrarse de las amenazas de la ciudad abierta. La opción ciudadana y solidaria es hacer lo necesario para enfrentar y vencer esas amenazas. No rendirse y resignarse, sino organizarse, exigir y cumplir con ser una comunidad empática.

Referencias

- Corcoran, M.** (2008). *Making room for sociability: how children Animate the public realm in the suburbs*, Nature and Culture. pp 35-56.
- Gwillam, M.** (1999). *Sustainable renovation of suburban areas. Report for the Joseph Rowntree Foundation*. York: YPS in association with JRF. Pp. 25-45.
- Milian, G., y Guenet, M.** (2006) *La Segregación Socio-espacial Urbana: San José y San Salvador una Mirada sobre Puebla, del capítulo IV Fragmentación socio-espacial y caos urbano: los vecindarios cerrados en la aglomeración de Puebla*. Costa Rica. FLACSO, GIM, BUAP, pp. 109-146.
- Moore, R., & Youung, D.** (1978). *Childhood Outdoors: towards a Social Ecology of the Landscape*. Human Behavior and Environment. Advances in Theory and Research. Vol. 3: Children and the Environment. Nueva York. pp. 85-130.
- Lugo, E.** (2013) *Tesis Doctoral Derechos de los niños y espacios jugables*. México. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Facultad de Arquitectura. pp. 31-32.
- Lugo, E.** (2017) *La Erosión del espacio público en la ciudad neoliberal, del capítulo Espacios públicos y derecho al juego: el caso de la ciudad de Puebla*. México. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto de Investigaciones sociales, Facultad de Arquitectura. pp. 683-710.
- Organización Mundial de la Salud** (2019), *Guidelines on physical activity, sedentary behavior and sleep for children*. Ginebra, OMS. pp 34 -48.
- Stanford Children's Health**, 2022, "Crecimiento Normal ¿A qué se considera un índice de crecimiento normal?", *stanfordchildrens.org*, San Francisco, Estados, disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=normalgrowth-90-P04728>, [digital], [2022].