



Accesibilidad urbana de mujeres embarazadas a los servicios de salud pública en periferias metropolitanas del municipio de Tonalá, Jalisco, México

Urban accessibility of pregnant women to public health services in metropolitan peripheries of the municipality of Tonalá, Jalisco, México

Laura Karina SALAS SALAZAR¹

Universidad de Guadalajara

Guadalajara, Jalisco, México

<https://orcid.org/0009-0006-8656-2750>

laura.salas@cutlajomulco.udg.mx

Vanessa Isabel RIVAS DÍAZ DE SANDI²

Universidad de Guadalajara

Guadalajara, Jalisco, México

<https://orcid.org/0000-0003-1470-5995>

vanessa.rivas2823@academicos.udg.mx

Roberto Ulises ESTRADA MEZA³

Universidad de Guadalajara

Guadalajara, Jalisco, México

<https://orcid.org/0000-0002-1680-5589>

roberto.estrada@academicos.udg.mx

URL : <https://www.unilim.fr/trahs/5806>

DOI : 10.25965/trahs.5806

Licence : CC BY-NC-SA 4.0 International

Resumen: Este trabajo aborda la intersección entre movilidad urbana y salud pública; tiene como objetivo analizar las condiciones de accesibilidad a servicios de salud para mujeres embarazadas en áreas periféricas metropolitanas. Mediante un enfoque metodológico híbrido que integra análisis cuantitativos y cualitativos, se logra una comprensión detallada de los desafíos en el acceso a la atención médica. Un diseño observacional y descriptivo de corte transversal proporciona análisis estadísticos, mientras que el análisis estructural del discurso de entrevistas revela percepciones y experiencias personales de las mujeres embarazadas. El estudio identifica que la accesibilidad en periferias metropolitanas es compleja, afectada por

¹ Profesora y Jefa del Departamento de Vida Saludable y Promoción de la Salud del Centro Universitario de Tlajomulco de la Universidad de Guadalajara

² Profesora Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara.

³ Profesor Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara y Presidente del Colegio de Profesionistas de la Movilidad Urbana del Estado de Jalisco.

factores como infraestructura vial, transporte público, uso del suelo y condiciones socioeconómicas. Se destacan barreras como insuficiencia de transporte público, infraestructura vial inadecuada y escasez de servicios de salud. De manera significativa, se resalta que mujeres embarazadas de bajos ingresos enfrentan mayores dificultades, aumentando las desigualdades existentes. Este análisis es crucial para la planificación de la movilidad urbana y los servicios de salud en áreas periféricas. Otorga perspectivas valiosas para el desarrollo de políticas y estrategias efectivas, subrayando la necesidad de acciones enfocadas en reducir las disparidades socioeconómicas en el acceso a la atención médica. Además, proporciona una base sólida para diseñar intervenciones que mejoren la accesibilidad a servicios de salud, enfocándose en las necesidades específicas de mujeres embarazadas en periferias metropolitanas, contribuyendo significativamente a la mejora de la movilidad urbana y la planificación de servicios de salud.

Palabras clave: accesibilidad urbana, mujeres embarazadas, servicios de salud pública, y periferias metropolitanas

Résumé : Ce travail aborde l'intersection entre la mobilité urbaine et la santé publique. Son objectif est d'analyser les conditions d'accessibilité aux services de santé pour les femmes enceintes dans les zones métropolitaines périphériques. Grâce à une approche méthodologique hybride intégrant des analyses quantitatives et qualitatives, une compréhension détaillée des défis liés à l'accès aux soins de santé est obtenue. Une conception transversale observationnelle et descriptive fournit des analyses statistiques, tandis que l'analyse structurelle du discours d'entretien révèle les perceptions et expériences personnelles des femmes enceintes. L'étude montre que l'accessibilité dans les périphéries métropolitaines est complexe, affectée par des facteurs tels que l'infrastructure routière, les transports publics, l'utilisation des sols et les conditions socio-économiques. Les obstacles sont évidents : insuffisance des transports publics, insuffisance des infrastructures routières et pénurie de services de santé. Il est important de souligner que les femmes enceintes à faible revenu sont confrontées à de plus grandes difficultés, ce qui augmente les inégalités existantes. Cette analyse est cruciale pour planifier la mobilité urbaine et les services de santé dans les zones périphériques. Il offre des perspectives précieuses pour l'élaboration de politiques et de stratégies efficaces, soulignant la nécessité d'actions axées sur la réduction des disparités socio-économiques dans l'accès aux soins de santé. En outre, il fournit une base solide pour concevoir des interventions qui faciliteraient l'accessibilité aux services de santé, en se concentrant sur les besoins spécifiques des femmes enceintes dans les périphéries métropolitaines, contribuant ainsi de manière significative à l'amélioration de la mobilité urbaine et à la planification des services de santé.

Mots clés : accessibilité urbaine, femmes enceintes, services publics de santé et périphéries métropolitaines

Resumo: Este trabalho aborda a intersecção entre mobilidade urbana e saúde pública; Seu objetivo é analisar as condições de acessibilidade aos serviços de saúde para gestantes em regiões metropolitanas periféricas. Através de uma abordagem metodológica híbrida que integra análises quantitativas e qualitativas, consegue-se uma compreensão detalhada dos desafios no acesso aos cuidados de saúde. Um desenho transversal observacional e descritivo fornece análises estatísticas, enquanto a análise estrutural do discurso da entrevista revela percepções e experiências pessoais das mulheres grávidas. O estudo identifica que a acessibilidade nas periferias metropolitanas é complexa, afetada por fatores como infraestrutura rodoviária, transporte público, uso do solo e condições socioeconômicas. Destacam-se barreiras como transporte público insuficiente,

infraestrutura rodoviária inadequada e escassez de serviços de saúde. Significativamente, destaca-se que as gestantes de baixa renda enfrentam maiores dificuldades, aumentando as desigualdades existentes. Esta análise é crucial para o planejamento da mobilidade urbana e dos serviços de saúde nas zonas periféricas. Fornece perspectivas valiosas para o desenvolvimento de políticas e estratégias eficazes, destacando a necessidade de ações centradas na redução das disparidades socioeconômicas no acesso aos cuidados de saúde. Além disso, fornece uma base sólida para o desenho de intervenções que melhorem a acessibilidade aos serviços de saúde, com foco nas necessidades específicas das mulheres grávidas nas periferias metropolitanas, contribuindo significativamente para a melhoria da mobilidade urbana e do planejamento dos serviços de saúde.

Palavras chave: acessibilidade urbana, gestantes, serviços públicos de saúde e periferias metropolitanas

Abstract: This work addresses the intersection between urban mobility and public health, aiming to analyze the accessibility conditions to health services for pregnant women in metropolitan peripheral areas. Through a hybrid methodological approach that integrates quantitative and qualitative analysis, a detailed understanding of the challenges in accessing medical care is achieved. An observational and descriptive cross-sectional design provides statistical analysis, while the structural analysis of interview discourse reveals the perceptions and personal experiences of pregnant women. The study identifies that accessibility in metropolitan peripheries is complex, affected by factors such as road infrastructure, public transport, land use, and socio-economic conditions. Barriers such as insufficient public transport, inadequate road infrastructure, and scarcity of health services are highlighted. Significantly, it is emphasized that pregnant women with low incomes face greater difficulties, increasing existing inequalities. This analysis is crucial for planning urban mobility and health services in peripheral areas. It offers valuable perspectives for the development of effective policies and strategies, underlining the need for actions focused on reducing socio-economic disparities in access to medical care. Furthermore, it provides a solid foundation for designing interventions that improve access to health services, focusing on the specific needs of pregnant women in metropolitan peripheries, significantly contributing to the improvement of urban mobility and the planning of health services.

Keywords: urban accessibility, pregnant women, public health services, and metropolitan peripheries

Introducción

Un punto de coincidencia entre varios autores es la consideración de la accesibilidad como un derecho fundamental y no solo como una cuestión práctica. Capbauno (2015) enfatiza que la mejora en accesibilidad debe verse como una inversión en capital humano y social, lo que resuena con la perspectiva de Huerta (2006), quien ve la accesibilidad como un derecho inalienable de uso de la ciudad. Esta idea se alinea también con Fernández (2019), quien señala que la accesibilidad varía según múltiples factores, subrayando su naturaleza compleja y multidimensional y con Estrada (2023) que menciona que el derecho a la integración social mediante la movilidad es un principio de accesibilidad. En cuanto a las discrepancias, la "Cadena de Accesibilidad" propuesta por Elkouss (2006) introduce una visión más holística, tratando la accesibilidad como una serie de eslabones interconectados, desde el transporte hasta la infraestructura. Esto contrasta con la visión más tradicional de autores como Levison, et al. (2017) y Lynch (1984), quienes enfocaron sus estudios en aspectos más concretos de la movilidad urbana como el transporte y la velocidad, sin considerar la accesibilidad en su amplitud.

En este contexto, la investigación moderna, como la de Sánchez (2017), integra aspectos económicos, culturales y sociales para analizar la accesibilidad, lo que ofrece una visión más completa que la proporcionada por enfoques más antiguos. Además, Zoido (1998) subraya la relación entre accesibilidad, geografía y territorio, lo cual es crucial en la consideración de la movilidad urbana en periferias urbanas y zonas de expansión, como lo señala Sanz (1996). En este sentido, la accesibilidad urbana es un concepto dinámico y con múltiples dimensiones. Mientras que hay un consenso sobre su importancia como derecho y su naturaleza compleja, las metodologías y enfoques varían significativamente. La integración de estas perspectivas ofrece una comprensión más rica y profunda de la accesibilidad en el contexto de la movilidad urbana moderna.

Por otra parte, la movilidad urbana se refiere a la forma en que las personas se desplazan dentro de las ciudades, utilizando diferentes medios de transporte, como automóviles, bicicletas, transporte público, entre otros. La movilidad urbana es un tema importante en la planificación urbana y el diseño de políticas públicas, ya que puede afectar la calidad de vida de las personas, la eficiencia del transporte y la sostenibilidad ambiental. Según Sanz (1997), la movilidad se refiere al desplazamiento de personas o bienes, y su uso es intercambiable para expresar la facilidad de desplazamiento en un contexto social, espacial y temporal.

En lo que respecta a los servicios de salud, autores y entidades, desde la Organización Internacional del Trabajo (OIT) hasta la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), coinciden en que el acceso a los servicios de salud es un derecho humano fundamental. La OMS (2021) y la OIT (1996, 2021) enfatizan la importancia del bienestar físico, mental y social, no solo la ausencia de enfermedades. Además, coinciden en que la salud es una condición esencial para la paz y el bienestar de todos los pueblos, un concepto también respaldado por la ONU (1999) en la Declaración Universal de los Derechos Humanos. En contraparte, el análisis de Sánchez (2017) sobre los determinantes de la accesibilidad a los servicios de salud introduce una perspectiva más amplia, considerando factores como ingreso familiar y condiciones de movilidad urbana. Por otro lado, la OIT (2021) se enfoca en desafíos como la escasez de personal sanitario calificado y su distribución desigual.

El sistema de salud mexicano, descrito en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM, 1917) y por el Sistema de Protección Social en Salud

(2008), muestra un enfoque estructurado en niveles de atención, desde la atención primaria hasta hospitales de alta especialidad. Esto se contrasta con la visión más general de la OIT y la OMS, que no detallan estructuras específicas de sistemas de salud. Así las cosas, la integración de estas diversas perspectivas resalta la complejidad de los servicios de salud.

Mientras hay un consenso en reconocer la salud como un derecho humano esencial, los enfoques para abordar y proporcionar servicios de salud varían significativamente. Desde el enfoque estructurado de México hasta las visiones más globales de la OIT y la OMS, queda claro que la salud es un tema multifactorial que requiere una consideración cuidadosa de factores económicos, sociales y estructurales. En este sentido, la discusión subraya la importancia de un enfoque holístico para comprender y mejorar el acceso a los servicios de salud, considerando tanto las necesidades individuales como las estructuras sistémicas.

Otro concepto a discutir son las periferias urbanas; aquí, se explora la complejidad de este tipo de espacios en el contexto de la urbanización contemporánea. Los autores coinciden en que las periferias urbanas son espacios en constante evolución, marcados por la marginalización y la falta de infraestructura y servicios. Tanto Stanley (2018) y Arteaga (2005) reconocen que estas áreas suelen enfrentar problemas significativos, como la violencia y la exclusión social. Además, los autores anteriormente mencionados, destacan la dinámica de expansión urbana, donde las periferias urbanas se convierten en espacios de transición entre lo urbano y lo rural.

Por lo anterior, cada autor ofrece una perspectiva única sobre la naturaleza y el papel de las periferias urbanas. Por ejemplo, Arteaga (2005) se enfoca en la evolución histórica y la caracterización de la periferia como un fenómeno urbano replicable, mientras que Barraco y González (2016) y la OPS (2007) destacan los problemas específicos de salud y exclusión social en estas áreas. Además, la clasificación de las periferias en categorías conceptuales, como propone Arteaga, ofrece un enfoque detallado de las diversas funciones y características de estas zonas.

Por consiguiente, la integración de estas perspectivas resalta la diversidad y complejidad de las periferias urbanas. Mientras que hay un consenso en reconocer los desafíos que enfrentan estas áreas, como la falta de infraestructura y los problemas de salud, las visiones sobre cómo se deben abordar estos desafíos varían. Desde la expansión impulsada por la industria inmobiliaria hasta las respuestas a los problemas de salud pública, queda claro que las periferias urbanas son espacios multifacéticos que requieren un enfoque integral y multidisciplinario para su entendimiento y mejora.

De acuerdo con Col.lectiu Punt (2019) para la movilidad, desde una perspectiva de género, para la creación de urbes inclusivas, es fundamental que los espacios, la infraestructura, el sistema de transporte y los servicios públicos fomenten una sociedad donde todas las personas, independientemente de su género, puedan vivir con seguridad, libertad y autonomía. Se busca un acceso equitativo que posibilite a todos los habitantes disfrutar de una alta calidad de vida y oportunidades para su desarrollo profesional. Para lograr esto, es crucial reconocer y atender las necesidades específicas que varían entre hombres, mujeres y distintas identidades de género.

Para Rodríguez (2020), abordar la maternidad en contextos urbanos, es esencial considerar no solo el embarazo y la lactancia, sino también el rol vital de la madre en el crecimiento y desarrollo nutricional del bebé, especialmente durante los primeros mil días de vida, que son cruciales para determinar su futuro estado de salud. Las madres que trabajan fuera de casa en áreas periféricas a menudo

enfrentan desafíos significativos para equilibrar su trabajo con la lactancia, incluso en situaciones con horarios laborales flexibles y apoyo de los empleadores.

Metodología

La presente investigación adoptó una metodología híbrida, integrando enfoques cuantitativos y cualitativos, para explorar en profundidad la accesibilidad urbana a los servicios de salud pública en las periferias metropolitanas. La componente cuantitativa del estudio se articuló a través de un diseño observacional y descriptivo de corte transversal, ejecutado en el periodo comprendido entre febrero de 2020 y febrero de 2022. Paralelamente, la dimensión cualitativa se centró en un análisis estructural y semántico del discurso, basado en entrevistas realizadas entre noviembre de 2021 y febrero de 2022.

La selección de la muestra se caracterizó por su naturaleza no probabilística e intencional, enfocándose específicamente en mujeres embarazadas residentes en dos zonas periféricas urbanas determinadas, seleccionadas por su relevancia y representatividad. Los criterios de inclusión del estudio abarcaban a mujeres que se encontraban en etapa de gestación o que habían experimentado el embarazo en el año previo al estudio, y que residían en las áreas periféricas urbanas específicas. Se excluyeron a mujeres embarazadas con discapacidades que limitaran su capacidad para participar en el estudio.

Para la recolección de datos, se implementaron dos técnicas principales: una encuesta compuesta por 29 elementos, que abordaba aspectos como la infraestructura vial, el transporte público, el uso del suelo y el nivel socioeconómico; y entrevistas estructuradas para recabar información cualitativa sobre el asentamiento, el embarazo y el acceso a los servicios de salud pública.

El estudio se estructuró en tres fases distintas. La primera consistió en un análisis de las características comunitarias dentro del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) en el Estado de Jalisco, México, con especial enfoque en la interacción con Tonalá y su entorno periférico urbano. Este análisis incluyó una evaluación detallada de la infraestructura vial, el transporte y su costo, el uso del suelo, así como las estrategias de movilidad adoptadas por mujeres embarazadas para acceder a atención médica. La segunda fase del estudio se centró en el análisis cuantitativo y cualitativo de la experiencia vivencial de las mujeres embarazadas en relación con su acceso a los servicios de salud, identificando barreras físicas y percibidas. La etapa final del estudio implicó una comparación entre los datos cuantitativos y cualitativos obtenidos y la realidad vivida por las mujeres en estas áreas, enfatizando las discrepancias entre los territorios planificados y los territorios experimentados en la vida cotidiana.

La fuente de información principal corresponde a las etnografías realizadas en las dos periferias urbanas seleccionadas del Nuevo Periférico, que correspondieron a 3 colonias (Colonia La Guadalupana de la categoría de periferia rural y Colonia Colinas de Tonalá y URBI, que formaron parte de la categoría de periferia condominal), que relatan el o los desplazamientos realizados por distintos individuos. Éstos no solo dieron información acerca de los lugares por lo que se desplazaron sino también de las sensaciones al viajar.

Este levantamiento de información se enfocó en el Nuevo Periférico Oriente en Tonalá, Jalisco, México, una zona que experimenta un desarrollo significativo, desde la construcción de infraestructura vial moderna hasta el crecimiento de nuevos fraccionamientos y asentamientos tradicionales. Se seleccionaron tres colonias

representativas: dos de tipo condominal (Colinas de Tonalá y URBI) y una rural (La Guadalupana) para analizar los datos de las mujeres residentes en estas áreas.

El análisis cuantitativo de los datos se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 21. Para comprender mejor los patrones de viaje de las residentes de estas periferias a servicios de salud pública y asistencia social, se utilizó información digitalizada de Google Maps y Google Earth. Además, se empleó el Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE) y Google Maps para la distribución espacial de los viajes, filtrando por unidad económica y área geográfica para localizar las instituciones de salud pública relevantes (INEGI, 2014).

En este sentido, la accesibilidad de mujeres embarazadas en dos tipos de periferias urbanas del Nuevo Periférico Oriente implicó inicialmente procesar las bitácoras de viajes de estas mujeres. Esto permitió realizar un análisis espacio-temporal de sus recorridos diarios, destacando las diferencias entre mujeres de distintos niveles socioeconómicos. Posteriormente, se complementó el análisis considerando factores de accesibilidad e inclusión, lo que facilitó comprender cómo la infraestructura vial, el uso del suelo y las rutas de transporte público afectan la accesibilidad en estos casos.

El análisis de los casos de estudio se elaboró utilizando las encuestas y entrevistas realizadas a través del seguimiento de las mujeres embarazadas de las tres periferias urbanas; de esta forma se observaron las dinámicas de movilidad de cada una de ellas. Las encuestas de viajes, realizadas durante el seguimiento a los distintos casos de estudio, se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1: Categorías de la encuesta de viaje de mujeres embarazadas

<i>Categoría</i>	<i>Descripción</i>
Lugar de inicio del viaje	Domicilio
Destino del viaje	Servicio de Salud Pública
Horarios de viaje	Hora en que inicia el viaje
Modo de transporte	Tren ligero, Mi macro periférico, transporte colectivo, taxi, caminando, bici pública, Uber/Didi
Cantidad/etapas de viajes	Durante la gestación
Propósito(s) del viaje	Atención Prenatal (especificar trimestre), Parto
Distancia recorrida	Total distancia recorrida
Tiempo de viaje	Tiempo total de viaje
Calles y recorrido	Derrotero del viaje

Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta de viajes para mujeres embarazadas

Para el análisis de la influencia de la cobertura de transporte público, la red vial y diversidad de uso de suelo, se centró en cómo la red vial, los recorridos de transporte público y el uso del suelo impactan la accesibilidad de mujeres embarazadas cerca de sus hogares. La vialidad, disponibilidad y cobertura del transporte público son clave en sus estrategias de movilidad, influenciando decisiones como la compra de un vehículo o el uso de alternativas como bicicletas o mototaxis.

La tabla 2 muestra el factor de influencia y su descripción.

Tabla 2: Factores de influencia para la estrategia de movilidad de mujeres embarazadas

<i>Factor de Influencia</i>	<i>Descripción</i>
Red Vial	Importancia de la vialidad en limitar o favorecer las opciones de accesibilidad en términos de tiempo y espacio
Recorridos de Transporte Público	Disponibilidad y relevancia de los recorridos de transporte público en las estrategias cotidianas de movilidad
Cobertura de Transporte Público	Vitalidad de la cobertura de transporte público en la decisión de medios de transporte (ej. compra de automóvil, uso de bicicleta, mototaxis)
Diversidad de Uso de Suelo	Influencia de la variedad de usos de suelo en la accesibilidad
Disponibilidad de Transporte	Presencia de camiones y otros medios de transporte público
Cobertura de Destinos	Variedad de destinos ofrecidos por los servicios de transporte público

Fuente: elaboración propia con datos del análisis de influencia de cobertura

Para el análisis de la movilidad de las mujeres embarazadas se emplearon las estrategias de acceso determinadas en la tabla 3.

Tabla 3: Estrategias de acceso a la movilidad urbana

<i>Estrategias de acceso</i>	<i>Categoría de movilidad</i>
Tiempo	Arribo de transporte
	De Traslado
	Transbordos
Costos	Uso de medios de transporte distinto al autobús
Seguridad	En las paradas de camión
	Calles inseguras
	Asalto en autobús

Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por las mujeres entrevistadas.

Resultados

De la evaluación realizada, se evidenció que la cobertura de las unidades de salud para atención prenatal y de parto es insuficiente, lo que afecta la accesibilidad de las mujeres gestantes y la necesidad de analizar los determinantes sociales, como la capacidad de las mujeres para costear el transporte y la atención médica, dada la ausencia de rutas directas y los altos costos asociados con el traslado.

Por otro lado, se reconoció que ciertos periodos del embarazo, especialmente el primero y el tercer trimestre, presentan dificultades adicionales para el traslado, lo que sugiere la necesidad de servicios de salud más accesibles y cercanos y que tanto la necesidad de transbordos y la falta de rutas directas aumentan el riesgo de accidentes o complicaciones para la madre y el feto, especialmente para embarazos de alto riesgo. Además, el análisis estadístico descriptivo de la muestra de 99 mujeres reveló que la edad promedio era de 26 años y que la mayoría de las mujeres tenían entre una y cinco gestas.

En cuanto al tiempo promedio de traslado para recibir atención de salud, era de aproximadamente 35 minutos, con un tiempo similar de espera para ser atendidas. Los resultados indicaron que las mujeres dejaron de recibir atención durante el embarazo en promedio menos de una vez, lo que sugiere una accesibilidad razonable una vez que llegan al lugar de atención. No obstante, en promedio, casi cinco personas vivían en el hogar de las mujeres encuestadas, con casi dos niños menores de cinco años por hogar.

Los resultados estadísticos mostraron que existe una correlación directa entre el nivel educativo de las mujeres y su capacidad para realizar autocuidado y utilizar servicios de salud adecuadamente ($r=.512$). Treinta y cuatro por ciento de las mujeres encuestadas poseen educación secundaria completa, lo que sugiere la necesidad de programas de educación para la salud que sean comprensibles y accesibles. Por lo tanto, la capacidad de pago para la atención médica y el transporte es crítica, especialmente porque no hay rutas directas desde la periferia hasta los servicios de salud, lo que representa un costo considerable en relación al salario mínimo. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 complicó el acceso a los servicios de

salud pública, aumentando la vulnerabilidad de las mujeres embarazadas. También, la mayoría de las mujeres embarazadas realizan viajes a servicios de salud una vez al mes o menos, lo que refleja las limitaciones en la frecuencia y disponibilidad del transporte público.

Estos resultados, muestran que más de la mitad de las mujeres no cuentan con un medio de transporte personal y una gran mayoría no sabe conducir, limitando su capacidad de movilidad, especialmente en situaciones de emergencia obstétrica y que muchas de las mujeres embarazadas necesitan realizar traslados en múltiples etapas para llegar a los servicios de atención médica, aumentando los riesgos y la incomodidad. El análisis detallado de los medios de transporte utilizados para el control prenatal reveló una diversidad de métodos, con un énfasis significativo en el uso de transporte público y caminatas, lo que puede presentar desafíos adicionales durante el embarazo. Se identificaron riesgos específicos relacionados con el viaje durante diferentes trimestres del embarazo, destacando la necesidad de considerar la seguridad y la comodidad de la madre y el feto.

Por último, estos hallazgos resaltan la complejidad de los factores que influyen en la accesibilidad a la atención de salud para las mujeres embarazadas en las periferias urbanas y subrayan la importancia de mejorar la infraestructura y servicios de transporte para garantizar su bienestar y seguridad.

Reflexiones

El derecho fundamental a acceder a los servicios sanitarios es una piedra angular de la prestación equitativa de asistencia sanitaria, que ofrece a todas las personas la oportunidad de recibir la atención necesaria, independientemente de su ubicación geográfica o de sus circunstancias socioeconómicas (OMS, 2020). Este derecho tiene especial relevancia para las mujeres embarazadas que residen en áreas metropolitanas periféricas, que suelen encontrarse con importantes barreras que impiden su acceso a servicios sanitarios esenciales. Tales impedimentos se han asociado a resultados de salud adversos tanto para las futuras madres como para sus bebés (Andersen, Rasmussen y Andersen, 2018).

Un determinante crucial que influye en la accesibilidad de los servicios de salud para las mujeres embarazadas en las periferias urbanas es el estado de la infraestructura vial y la prestación de servicios de transporte público. Se ha determinado que las redes viales inadecuadas y la cobertura limitada o insuficiente del transporte público son factores clave que dificultan el acceso a los centros sanitarios (Kondo et al., 2018). En consecuencia, las mujeres embarazadas de las zonas periféricas a menudo se enfrentan a dificultades para llegar a la atención prenatal vital y a otros servicios esenciales.

La presencia de disparidades socioeconómicas puede dificultar aún más el acceso de las embarazadas a los servicios de atención sanitaria, en particular para aquellas con bajos ingresos. Estas desigualdades pueden exacerbar las barreras existentes e impedir que las poblaciones vulnerables busquen la atención sanitaria que necesitan (Goshko, Alizadeh y Glantz, 2020). Es crucial abordar estas desigualdades socioeconómicas para garantizar la igualdad de acceso a la atención sanitaria para todas las mujeres embarazadas, independientemente de sus circunstancias económicas.

La aparición de la pandemia de COVID-19 ha exacerbado aún más las dificultades de acceso a los servicios de salud pública para las mujeres embarazadas, haciéndolas más vulnerables. La aplicación de medidas de precaución y las interrupciones de los sistemas sanitarios han reducido la disponibilidad y la accesibilidad de los servicios,

lo que puede comprometer la salud de las futuras madres y de sus hijos (Medina et al., 2020).

La aplicación de programas de educación sanitaria adaptados a las necesidades específicas de las mujeres embarazadas puede mejorar su capacidad para adoptar prácticas de autocuidado y utilizar eficazmente los servicios sanitarios. Al proporcionar educación específica sobre la importancia de la atención prenatal, la salud reproductiva, la nutrición y las estrategias de autogestión, las mujeres embarazadas pueden aumentar su comprensión y utilización de los servicios de salud vitales (Jones et al., 2019).

Ubicar estratégicamente los servicios de salud en áreas metropolitanas periféricas puede mejorar significativamente la accesibilidad, especialmente para las mujeres embarazadas económicamente desfavorecidas. Al garantizar la disponibilidad de centros de salud en estas áreas, los proveedores de atención médica pueden reducir la carga y los costos asociados con viajar para recibir atención (Besser & Kaufman, 2015).

Los esfuerzos para mejorar la infraestructura física que rodea los servicios de salud son imperativos, ya que tienen un impacto directo en la seguridad y la accesibilidad de las mujeres embarazadas.

Ampliar el alcance y la frecuencia de las rutas de transporte público puede desempeñar un papel fundamental en la mejora de la accesibilidad de los servicios de salud para las mujeres embarazadas. Al aumentar la disponibilidad y la comodidad de las opciones de transporte público, especialmente en las zonas periféricas, las mujeres embarazadas pueden superar las barreras relacionadas con el transporte y acceder fácilmente a la atención que necesitan (Chao, Wakefield y Loukas, 2014).

La implementación de subsidios o ayudas al transporte para mujeres embarazadas con bajos ingresos puede aliviar eficazmente la carga financiera asociada con el desplazamiento a los servicios de salud.

Conclusiones

La presente investigación determinó que la infraestructura vial y la cobertura del transporte público son factores cruciales que afectan la accesibilidad a los servicios de salud pública para las mujeres embarazadas en las periferias urbanas, destacando variaciones significativas en función del nivel socioeconómico. Asimismo, el estudio del Nuevo Periférico⁴ ha puesto de manifiesto cómo la urbanización reciente y los desarrollos habitacionales han contribuido al crecimiento de Tonalá, Jalisco, ofreciendo oportunidades de vivienda asequible pero con limitaciones en servicios de recreación y salud debido a la lejanía y la baja frecuencia de transporte público.

Además, la caracterización económica del Nuevo Periférico reveló un área en desarrollo con potencial de crecimiento, pero aún con carencias que limitan el acceso a servicios vitales, poniendo en relieve la necesidad de una planificación urbana integral. También, se cumplió con los objetivos de la investigación con un aporte para la creación de políticas interdisciplinarias que mejoren el transporte y la atención sanitaria para mujeres embarazadas, contribuyendo así al cumplimiento de los derechos humanos. De igual manera, se propone la implementación de Sistemas

⁴ Periferia Urbana ubicada en el municipio de Tonalá, Jalisco, inaugurada en el año 2009 como parte de un proyecto de modernización vial que conecta a oriente de la ciudad con el Área Metropolitana de Guadalajara.

de Información Geográfica y otras herramientas digitales para mejorar la accesibilidad a los servicios de salud pública, con un enfoque en la reducción del impacto ambiental y la mejora de la planificación del transporte.

Se reconoce la necesidad de priorizar la seguridad en futuras investigaciones, especialmente en zonas rurales y ejidales, donde los problemas de seguridad pueden limitar la recopilación de datos. Y la investigación sienta las bases para estudios adicionales que podrían generar mapas de alta calidad para mejorar la planificación y toma de decisiones en transporte, territorio y accesibilidad.

Finalmente, se identificaron y analizaron aspectos socioeconómicos y urbanos clave en la periferia urbana del Nuevo Periférico, proporcionando un entendimiento integral del contexto en el que las mujeres embarazadas se movilizan y acceden a servicios de salud esenciales.

Referencias

- Andersen, K.L., Rasmussen, M.B., & Andersen, Z.J. (2018). “Espacios verdes urbanos y resultados del embarazo en un estudio de cohortes danés. *Environment International*”, 121(Pt 1), 1172-1186. doi: 10.1016/j.envint.2018.09.038.
- Arteaga, I. (2005). “De periferias a Ciudades Consolidadas. *Bitácora Urbano Territorial*”, 9(1), 98-111.
- Barraco, C., & González, M. (2016). “El transporte intracondominal en la movilidad cotidiana de la periurbanización: el enlace comunitario del Área Metropolitana de Guadalajara. *Transporte y Territorio*” (14), 167-188.
- Besser, L.M., & Kaufman, J.D. (2015). “Efectos adversos de la pobreza concentrada en el vecindario sobre los síntomas depresivos maternos durante el embarazo. *American Journal of Epidemiology*”, 182(7), 616-625. doi: 10.1093/aje/kwv104.
- Capbauno. (2015). *Hacia una Ciudad Accesible. Estudios Urbanos*.
<http://www.capbauno.org.ar/estudios-urbanos/ciudad-accesible->
- Col.lectiu Punt 6. (2019). *Movilidad Cotidiana con Perspectiva de Género: Guía metodológica para la planificación y el diseño del sistema de movilidad y transporte. Banco de Desarrollo de América Latina. Buenos Aires: CAF*.
- Chao, S.M., Wakefield, J., & Loukas, A. (2014). “Latinos, neighborhood disadvantage, and smoking: Resultados del estudio de salud de los puertorriqueños de Boston. *American Journal of Preventive Medicine*”, 46(4), 334-342. doi: 10.1016/j.amepre.2013.11.015.
- Elkouss, E. (2006). *La accesibilidad. Hacia la plena integración social del discapacitado en el entorno urbano y natural*. Instituto Juan de Herrera. Madrid, España.
- Estrada, R. (2023), “Caracterización de la tarifa técnica, justa y sostenible del transporte público en la metrópoli de Guadalajara, México. Caso: Troncal 05. López Mateos”, tesis de doctorado, Universidad de Guadalajara, Tonalá.
- Fernández, S. (2019). *Accesibilidad urbana: concepto y aplicaciones*. XV Seminario de Urbanismo Internacional. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. Ciudad de México.

- Gibson-Armstrong, K., & Vogt, W.P. (2018). “Acceso a la atención sanitaria y estatus social: Interseccionalidad y justicia rural”. *Health Sociology Review*, 27(1), 45-59. doi: 10.1080/14461242.2017.1379585
- Goshko, A., Alizadeh, A., & Glantz, S. (2020). “Distribución desigual de los minoristas de tabaco y daño a las mujeres embarazadas y los niños en California”. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17(21), 7801. doi: 10.3390/ijerph17217801.
- Huerta, J. (2006). *Discapacidad y accesibilidad. La dimensión desconocida*. Fondo Editorial del Congreso del Perú. Lima, Perú.
- Hughey, S.M., et al. (2012). “Incorporación de influencias espaciales en el estudio de la obesidad infantil temprana en Estados Unidos”. *Childhood Obesity*, 8(2), 102-112. doi: 10.1089/chi.2010.0031.
- INEGI. (2014a). Directorio Estadístico de Unidades Económicas. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- INEGI. (2015b). Cuéntame... Información por entidad. <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/jal/poblacion/educacion.aspx?tema=me&e=14>
- INEGI. (2022c). Estadísticas a propósito del 10 de mayo. (251), 1-4. <https://www.inegi.org.mx>
- Jones, M.R., et al. (2019). “Examinar la relación entre las características del vecindario y el nacimiento prematuro por raza / etnia utilizando un enfoque geoespacial novedoso. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*”, 16(22), 4505. doi: 10.3390/ijerph16224505.
- Kondo, M.C., et al. (2018). “Caminar siendo la clave para la promoción de la salud cardiovascular: Insights from rural and urban environmental contexts in a low-income community in the U.S. *Health & Place*”, 51, 11-17. doi: 10.1016/j.healthplace.2018.02.004
- Levison, D. M., Wes, M., & Kay, A. (2017). *Elements of Access*.
- Medina, A.V., et al. (2020). “Barreras para acceder a la atención prenatal experimentadas por los futuros padres primerizos. *American Journal of Men's Health*”, 14(2), 1557988319900848. doi: 10.1177/1557988319900848
- OIT. (1996a). Organización Internacional del Trabajo. <https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/health-services/lang-es/index.htm>
- OIT. (2021b). Servicios de Salud. Organización Internacional del Trabajo. <https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/health-services/lang-es/index.htm>
- OMS. (2021). Organización Mundial de la Salud. Gobernanza <https://www.who.int/es/about/governance/constitution>
- ONU. (1999a). *A Basic Handbook for UN Staff*. 3. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y la Escuela Superior del Personal de las Naciones Unidas.
- ONU. (2015b). *Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe de 2015*. Organización de las Naciones Unidas.
- ONU. (2016c). *Movilidad*. ONU Hábitat: <http://es.unhabitat.org/temas-urbanos/movilidad/>

- OPS. (2007a). *Las políticas públicas y los sistemas y servicios de salud. En OPS, Panorama de la salud en la región.* (Vol. 1, págs. 315-316). Washington, Estados Unidos: Salud de las Américas.
- OPS. (2020b). Organización Panamericana de la Salud. La importancia de garantizar el derecho a una movilidad segura en el embarazo y la niñez: <https://www.paho.org/es/noticias/23-11-2020-importancia-garantizar-derecho-movilidad-segura-embarazo-ninez>
- Rodríguez, V. (2020). Nexos. La brújula. El blog de la metropoli: <https://labrujula.nexos.com.mx/?p=2869>
- Sánchez, D. (2017). “Accesibilidad a los servicios de salud: debate teórico sobre determinantes e implicaciones en la política pública de salud”. *Rev. Med Instituto Mexicano de Seguro Social*, 55(1), 82-89.
- Sanz, A. (1996 a). La construcción de la ciudad sostenible. Ciudades para un Futuro más sostenible. Recuperado el 1 de Diciembre de 2017, de <http://habitat.aq.upm.es/cs/p3/a013.html>
- Sanz, A. (1997 b). La Construcción de la Ciudad Sostenible. Habitat. Recuperado el 1 de Diciembre de 2017, de <http://habitat.aq.upm.es/cs/p3/a013.html>
- Scott, M.E., et al. (2020). “An ecological approach to understanding early and late age of sexual initiation: Evidence from a national survey. *Journal of Youth and Adolescence*”, 49(7), 1476-1490. doi: 10.1007/s10964-020-01217-8.
- Stanley, D. (2018). Cuida tu dinero ¿Qué es la periferia urbana? <https://www.cuidatudinero.com/13149097/que-es-la-periferia-urbana>
- Zoido, N. (1998). “Geografía y ordenación del territorio. Íber, Didáctica de las ciencias sociales. Geografía e Historia, Barcelona Nuevas fronteras de los contenidos geográficos”, p. 19-31. *Revista Electrónica Scripta Vetera*. <http://www.ub.edu/geocrit/sv-77.htm>