

# ANÁLISIS DE LAS BARRERAS FÍSICAS Y DE MOVILIDAD DESDE LA GERONTOLOGÍA AMBIENTAL

Juan Antonio Castulo Zendejas ESPAU. Universidad Autónoma del Estado de México,  
jacastuloz001@profesor.uaemex.mx

Arelhi Yosajandhi Bermúdez Rojas M.S.P. Universidad Autónoma del Estado de México.

Diana Jiménez Vargas M.S.P. en Envejecimiento, Universidad Autónoma del Estado de México.

Belén Bethsaram pino León, L.G. Universidad Autónoma del Estado de México.

## Resumen

México envejece y las Personas Adultas Mayores enfrentan múltiples desafíos, como enfermedades crónicas y agudas, y discriminación por edad. Además, factores ambientales como la falta de accesibilidad en el entorno urbano que agrava las dificultades y llevan a la exclusión social.

El estudio se realiza bajo el modelo ecológico del envejecimiento y desde la gerontología ambiental se aborda la relación entre las personas mayores y su entorno físico y social. Con el objetivo de evaluar las barreras físicas y de movilidad en el entorno,

con el propósito de identificar los factores que afectan la accesibilidad y calidad de vida de las Personas Adultas Mayores.

## Metodología

:Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, con muestra de 30 PAM, quienes se entrevistaron y aplicaron el instrumento de “Evaluación de las barreras del entorno físico y movilidad”.

## Resultados

Resultados La movilidad fuera del domicilio está afectada por barreras en el entorno como: Caminos obstruidos y en mal estado, falta de mantenimiento



en banquetas e identificación de entornos no accesibles para su participación, respecto a la movilidad, se considera que el transporte no es accesible, además, de no ser un servicio confiable y la actitud del conductor no es adecuada.

## Conclusiones

La presencia de las barreras está controlando la capacidad funcional de las Personas Adultas Mayores lo cual puede generar una afectación en la salud y calidad de vida.

## Introducción

El envejecimiento demográfico es un fenómeno que ha sido anunciado, y ya se encuentra en marcha y establecido, que trae consigo implicaciones económicas y sociales donde, la realidad actual de México en el cambio demográfico implica que quien hoy cumple 60 años, espera vivir, en promedio, 21.3 años más. En 2019, la población de 60 años y más, representó el 11.0% de la población total, acentuándose más para 2050, ya que será de 22.5% (Huenchuan, 2018).

Por este motivo, resulta importante analizar este proceso, por tener un grupo heterogéneo en crecimiento, donde encontramos la coexistencia de enfermedades infectocontagiosas, con crónico degenerativas y síndromes geriátricos, aunado a las limitaciones en las actividades de la vida diaria que se incrementan conforme aumenta la edad, situación que pone en riesgo la funcionalidad de las Personas Adultas Mayores.

Aunado a esto, los edadismos en este grupo están marcados por los estereotipos, prejuicios y la discriminación contra otras personas o autoinfligido por razones de edad, que se manifiesta a nivel institucional, interpersonal y autoinfligido, el cual puede ser explícito o implícito (OMS, 2021). Lo anterior enmarca la vulnerabilidad de este grupo, que de acuerdo con la CEPAL (2002) surge debido a la exposición a riesgos junto con la incapacidad para enfrentarlos y la inhabilidad para adaptarse activamente a

sus consecuencias. Y que de no atenerse pone en riesgo de ingresar a la exclusión (Perona, 2001). En este sentido, Wilches-Chaux (1989) sostiene que la vulnerabilidad social está relacionada con la familia, los sistemas políticos, la sociedad y su cultura; y la vulnerabilidad ambiental, se encuentra en la vivienda, la colonia o la localidad en que se vive.

Esta vulnerabilidad pone de relieve la necesidad de evitar la exclusión. Una estrategia es la propuesta en la Década del Envejecimiento Saludable 2020-2030, que a través de acciones pretende dar respuestas a las vulnerabilidades de este grupo, la vulnerabilidad social, con la acción uno sobre cambiar la forma en que pensamos, sentimos y actuamos en relación con la edad y el envejecimiento; por último, la vulnerabilidad ambiental, relacionada con la acción dos asegurar que las comunidades fomenten las capacidades de las personas mayores. En este orden de ideas, el entorno donde las personas viven y

conducen sus vidas, incluidos el hogar, la comunidad y la sociedad en general, son ambientes que determinan aspectos de la vida cotidiana, como el bienestar físico y psicológico, así como seguridad, confort, apoyo social e identidad (García. 2019).

Sin embargo, la falta de adaptación en diferentes escalas espacio-temporales ya sea en la ciudad o región (macro), el barrio (meso) y la vivienda (micro), puede generar desigualdades sociales asociadas al crecimiento urbano no planeado, generando espacios públicos con problemas de accesibilidad como las barreras arquitectónicas que favorecen el riesgo de caídas, incremento del aislamiento social, el miedo de salir de casa, llevando a las Personas Adultas Mayores a problemas de soledad, depresión y ansiedad (Gallagher, 2013), situación que genera la exclusión del espacio urbano que pudo haber sido instrumentada, de manera inconsciente, a través de las

barreras que dificultan o impiden la participación, la interacción y la satisfacción de necesidades.

De aquí la importancia de abordar esta problemática desde la Gerontología ambiental, donde se incluya la evaluación de las características del ambiente urbano, como la localización del barrio, la accesibilidad a los espacios públicos, la calidad de los servicios básicos como el transporte. En consecuencia, resulta importante: Evaluar las barreras físicas y de movilidad en el entorno, con el propósito de identificar los factores que afectan la accesibilidad y calidad de vida de las Personas Adultas Mayores.

### **Marco teórico**

Los entornos están constituidos por los productos, equipos y tecnologías que facilitan el movimiento, estos pueden ser naturales o construidos, y tiene implicaciones en las emociones relaciones y actitudes, donde los servicios, sistemas y políticas, influyen de manera

positiva o negativa en la capacidad funcional de las Personas Adultas Mayores (OMS, 2022). Estos entornos proporcionan una variedad de recursos o barreras que, en última instancia, decidirán si las personas mayores pueden participar en las actividades que les interesan. Su análisis puede ser desde la gerontología ambiental que tiene por objetivo conocer, analizar, modificar y optimizar la relación entre la persona que envejece y su entorno físico-social, desde perspectivas y enfoques interdisciplinarios (González, 2015).

En análisis del entorno desde la Gerontología ambiental se fundamenta bajo el modelo ecológico del envejecimiento postulado por Lawton (1990). Que formula la hipótesis de docilidad ambiental, que señala que:

“una baja competencia personal lleva a una alta probabilidad que el comportamiento o estado subjetivo pueda ser controlado por factores ambientales, o

viceversa, que una proporción entrevista directa con la mayor de explicación por aplicación del instrumento de consecuencias personales fuera “Evaluación de las barreras del necesario para influenciar entorno físico y movilidad” el ambientalmente para gente cual tiene cinco variables menos competente” (Lawton, 1990).

Lo que implica que el comportamiento de los sujetos; para la movilidad en el está influenciado por la presión ambiental y el nivel de actividad física, barreras para la competencia personal en el proceso de envejecimiento, generando un reconocimiento a la proactividad ambiental, que plantea la capacidad de los sujetos para modificar y adaptarse a sus ambientes en el envejecimiento (Belly, 2013).

para la movilidad dentro y fuera del domicilio, barreras de transporte, barreras para la actividad física, barreras para la participación social y accesibilidad a dispositivos auxiliares, las cuales están distribuidas en 47 reactivos con opción de respuesta dicotómica. Para el análisis de los datos, se utilizó estadística descriptiva, con la creación de tablas y graficas.

## **Metodología**

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, la muestra fue probabilística por conveniencia del investigador y estuvo constituida por 30 Personas Adultas Mayores asistentes a las casas de día, quienes aceptaron y firmaron un consentimiento informado, la técnica utilizada fue la llamada

## **Resultados**

En los datos sociodemográficos de la muestra analizada se contó con 28 mujeres y 2 hombres con un rango de edad de 60 a 75 años, donde prevalecen las patologías de hipertensión, diabetes e insuficiencia venosa, que en un 80% tiene una autopercepción de su salud como regular.

En los resultados sobre las barreras se destacan los siguientes:

Barreras para la movilidad dentro del domicilio, entre los entrevistados se destacó que la vivienda está adaptada para personas adultas mayores (68%), además, de contar con el espacio suficiente para tener un libre movimiento, la adaptación del hogar para su situación de salud se encontró que el 70% Movilidad dentro del domicilio de Personas adultas mayores indica que, si es adecuada de acuerdo con su situación de salud regular, como se muestra en la figura 1.



Figura 1.

La movilidad fuera del domicilio se ve afectada por la falta de respeto a las normas y reglas de tránsito, seguido de la obstrucción de Figura Personas Adultas Mayores 2 Evaluación de la movilidad fuera del hogar de las banquetas por vendedores ambulantes, vehículos estacionados y árboles, correlacionada con la falta de mantenimiento de estas. Por su parte, se considera que el 60% de los espacios públicos no son accesibles y solo un 30% manifiesta tener problemas para trasladarse cuando sale del hogar como se observa en la figura 2.



Figura 2.

Con atención al transporte público (figura 3), se identifica que la actitud del conductor no es la adecuada al manejar, así como la falta de accesibilidad en los vehículos, que no garantizan una confiabilidad y Figura 3 Características de la movilidad y percepción del transporte frecuencia, situación que puede estar influenciada por la falta de mantenimiento en los caminos, y la inexistencia de paradas adecuadas, en cuanto a precio, se destaca que el 40% lo considera asequible, y el 65% considera que las rutas son adecuadas a las necesidades de traslado.



Figura 3.

La participación social, se encuentran entre los percentiles 75 como un elemento

Figura 4 Participación social de las Personas Adultas Mayores positivo (como indica la figura 4), aunque puede ser un resultado con sesgo, debido a que por la naturaleza del estudio las personas entrevistadas se encontraban en un espacio de participación social. Sin embargo, el precio es un factor que el 35% lo ve como un problema para participar, seguido del desconocimiento de las actividades que puede realizar, y la falta de actividades intergeneracionales, y actividades que promuevan el intercambio de conocimientos y experiencias.



Figura 4.

## Discusión

La presencia de barreras físicas en el hogar incrementa el riesgo de accidentes, siendo la capacidad intrínseca del individuo crucial para prevenir estos riesgos, situación importante que de acuerdo a la investigación realizada por Olivera (2014) destaca que las entre las viviendas analizadas el 46% presentan más de tres barreras físicas entre las que destacan: Escaleras de acceso externo (31%), baño no adaptado (15%) y piso resbaladizo (15%). Aunque en la investigación actualmente el entorno es adecuado, es necesario considerar adaptaciones en las viviendas para prolongar la independencia de las personas mayores. Esto es especialmente importante en caso de enfermedad, ya que un entorno accesible no está garantizado.

Movilidad, el estudio realizado por Quintana (2023) sobre la movilidad en Personas Adultas Mayores, destaca que el 45.7% de las personas caminan en promedio 20 minutos para llegar a su destino.

Esta movilidad le permite tener un contacto a nivel micro y meso urbano, donde las principales barreras son las aceras en mal estado y con obstrucción para la deambulación, situación similar a la encontrada por Romero (2023) que destaca que el 87.4% presenta barreras para movilizarse fuera de su domicilio.

El segundo medio de transporte utilizado por las Personas Adultas Mayores de acuerdo con Quintana (2023) son el autobús/ micro/ combi, con un 21.6%, y conforme a lo investigado es un medio de transporte que no garantiza la accesibilidad en las unidades y el servicio al no ser confiable y asequible. Barreras parecidas a las destacadas por Quintana (2023) como la dificultad para encontrar un asiento, la dificultad para subir o descender del vehículo y los tiempos de espera altos.

Una barrera identificada es la actitudinal, detectada en la actitud de conductor del transporte público, la obstrucción de las banquetas

por automóviles, vendedores y la falta de respeto a las normas de tránsito. Queda de manifiesto que la existencia de barreras actitudinales fomenta la discriminación por edad de manera interpersonal, debido a la interacción con dos o más personas de diferente edad, donde se distingue al causante del edadismo (conductores, vecinos, familiares, vendedores). Y que de acuerdo con la OMS (2021) estas actitudes sumamente edadistas son ligeramente superior en las personas jóvenes y en los varones, y notablemente mayor en las personas con un menor nivel de estudios, aunado a que las opiniones negativas sobre las personas mayores parecen ser impulsadas por los cambios demográficos rápidos y recientes que se han producido en el envejecimiento de la población.

### **Conclusiones y recomendaciones**

En análisis de las barreras bajo el modelo ecológico de envejecimiento permite identificar que la presencia de

las barreras (aceras, vehículos inaccesibles, calles en mal estado, lugares públicos no accesible y la actitud) está controlando la capacidad funcional de las Personas Adultas Mayores lo cual puede generar una afectación en la salud y calidad de vida. Desde la gerontología ambiental se logra identificar las barreras que influyen en los niveles micro y meso urbano y permite analizar su impacto en la calidad de vida de las Personas Adultas Mayores, las cuales de ser modificadas bajo la aplicación de normativas que fomenten la adecuación del entorno, generará a su vez la optimización de las capacidades funcionales de la persona que envejece.

Se recomienda, ampliar la investigación del análisis de lo micro urbano y el nivel de funcionalidad de la Persona Adulta Mayor, bajo la perspectiva de la accesibilidad y la gerontología ambiental.

## Referencias

- Belley, A. (2013). Perspective écologique sur les determinants de la vitalité cognitive des ainés. *Canadian Journal on Aging*, 32 (3): 240-249.
- CEPAL. (2002). *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas*. LC/R.2086. Santiago de Chile
- García, M. (2019). "Envejecimiento y estrategias de adaptación a los entornos urbanos desde la gerontología ambiental." *Estudios Demográficos y Urbanos*, 34(1), 101-128.
- Gutiérrez, M. (2009). La sinergia intergeneracional. esPAI sOciAl n 9. valencia. [versión electrónica]. disponible: [http://www.espaisocial.net/docs/revistas/espai\\_social\\_09.pdf](http://www.espaisocial.net/docs/revistas/espai_social_09.pdf)
- Huenchuan, S. (2018). *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: perspectiva regional y de derechos humanos*, Libros de la CEPAL, N° 154 (LC/PUB.2018/24-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Lawton, M. (1973), "Ecology and the Aging Process", en C. Eisdorfer y M. P. Lawton (eds.), *Psychology of Adult Development and Aging*, Washington, American Psychological Association, 657-658.
- Oliveira P. (2014). Barreras y facilitadores arquitectónicos: un desafío para la independencia funcional. *Index de Enfermería*, 23(3), 124-128. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962014000200002>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). 2021. *Informe mundial sobre el edadismo*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Perona, N. (2001). Vulnerabilidad y exclusión social, una propuesta metodológica para el estudio de las condiciones de vida de los hogares. *Kairos*, 15(8).

Quintana, M. (2023). *Estudio de Movilidad de Personas Adultas Mayores*. Primera ed. México: Laboratorio de Innovación del Grupo BID .

Romero, M. (2023). Evaluación de barreras del entorno físico y movilidad en adultos mayores de San Gabriel, Irapuato. *Vernos de la ciencia, Volumen 21*, pp. 17.

Wilches-Chaux, G. (1989) *Desastres, ecologismo y formación profesional: herramientas para la crisis*. Popayán, Servicio Nacional de Aprendizaje.