

Artículo Original / Article

# Percepción de seguridad, género y entornos del transporte: caso estación de metro Cuauhtémoc, Monterrey

## Perception of Safety, Gender and Transportation Environments: The Case of Cuauhtémoc Metro Station, Monterrey

**Carolina Villarreal-Leos** , Tecnológico de Monterrey, Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño, México.

**Natalia García-Cervantes** , Tecnológico de Monterrey, Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño, México.

---

**CÓMO CITAR:** Villarreal-Leos, C. y García-Cervantes, N. (2024). Percepción de seguridad, género y entornos del transporte: caso estación de metro Cuauhtémoc, Monterrey. *Revista de Urbanismo*, (51), 1-22. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2024.74411>

**CONTACTO:** nataliagcervantes@tec.mx

**Resumen:** Si bien la percepción de inseguridad es afectada por la interacción de diversos factores, durante las últimas décadas, estudios de criminología ambiental han estudiado el impacto que factores físicos y espaciales tienen sobre esta. Las percepciones de inseguridad juegan un papel determinante en la movilidad de las personas, afectando particularmente a las mujeres. En este estudio, se exploran los impactos del entorno construido de estaciones del metro sobre la percepción de inseguridad de mujeres usuarias y cómo estos influyen sobre las decisiones de movilidad en las ciudades, usando como caso de estudio la estación del metro Cuauhtémoc en Monterrey. Se empleó la metodología cualitativa llamada 'autofotografía', en la cual se realiza una caracterización de los elementos a partir de las fotografías y entrevistas realizadas a las participantes, para entender de qué manera estos elementos podrían modificarse e incidir positivamente en la experiencia de las mujeres. En las conclusiones se analizan las implicaciones de los resultados en términos de diseño urbano y políticas públicas espaciales.

**Palabras clave:** Métodos participativos visuales, mujeres en la ciudad, movilidad urbana, percepción de seguridad, planeación en México

**Abstract:** *Although the perception of insecurity is affected by the interaction of various factors, during the last decades, environmental criminology studies have stressed physical and spatial factors' impact on it. Perceptions of insecurity play a determining role in people's mobility, particularly affecting women. This study explores the impacts of the built environment of metro stations on the perception of insecurity of female users and how these influence mobility decisions in cities, using the Cuauhtémoc metro station in Monterrey as a case study. A qualitative methodology was used, "self-photography", in which a characterization of the elements is carried out based on the photographs and interviews with the participants to understand how these elements could be modified and positively impact the women's experience. The conclusions analyze the implications of the results in terms of urban design and public space policies.*

**Keywords:** *Visual participatory methods, women in the city, urban mobility, perception of security, planning in Mexico*

## Introducción

América Latina es reconocida por tener algunos de los índices de violencia más altos a nivel global, medidos por tasas de homicidios y ciudades con evidentes desigualdades socioespaciales (Abello Colak et al., 2023; Bayón & Saraví, 2023). Los impactos de la violencia se manifiestan en múltiples formas, afectando de manera notable las percepciones de seguridad asociadas al espacio. Considerando los rápidos procesos de urbanización que la región ha presenciado, las preocupaciones sobre la seguridad en la ciudad se vuelven más visibles e influyen y afectan diversos ámbitos, en particular, cómo las personas eligen moverse. Se ha documentado cómo las mujeres son las más afectadas por esta situación (León et al., 2023; Ortiz Escalante, 2014, 2018; Soto Villagrán, 2018), puesto que uno de los mayores obstáculos para la movilidad de las mujeres sigue siendo la ansiedad por la posible victimización en espacios públicos. Se ha argumentado que tal miedo representa una forma de desigualdad de género arraigada dentro del sistema de tránsito (Dunckel-Graglia, 2013; Loukaitou-Sideris, 2014). Las mujeres tienden más a ser víctimas de conductas sexuales no consensuadas cuando están transitando en zonas urbanas (Romero-Torres y Ceccato, 2020; Ceccato, 2013) y, en particular, en el transporte público. Esto es parcialmente porque las mujeres usan más el transporte público que los hombres debido a que tienen acceso limitado a opciones de transporte privado (Galiani y Jaitman, 2016).

Por esta razón, se vuelve relevante estudiar los impactos de los entornos construidos del transporte público, particularmente estaciones del metro, sobre las percepciones de seguridad de las mujeres. Estudios empíricos han demostrado que ellas tienden a ser más sensibles que los hombres con relación al peligro, al desorden social, los graffiti y edificios abandonados, dado que perciben un riesgo mayor. Investigadores le han atribuido esto a la amenaza de las conductas sexuales que las mujeres encuentran por parte de los hombres en espacios públicos (Loikaitou-Sideris y Fink., 2009). Ya que la percepción de seguridad de las mujeres se asocia directamente con el entorno construido y sus características (Basu et al., 2021), el objetivo de este estudio etnográfico es entender, desde la percepción de las usuarias del metro en Monterrey, una de las ciudades más grandes de México, cómo los elementos construidos de la estación del metro Cuauhtémoc impactan en la percepción de (in)seguridad de las mujeres, y qué modificaciones o alteraciones en sus comportamientos de viaje se realizan como resultado de sus percepciones.

La investigación pone en evidencia como "el transporte no es neutral, por el contrario, las necesidades de género requieren ser consideradas al momento de diseñar y planificar los modos de transporte" (Soto Villagrán, 2016, p. 46). Nuestro estudio, a través de una metodología etnográfica, señala "cómo se producen y reproducen barreras para la autonomía de las mujeres, lo que es un claro problema de accesibilidad que debería notarse no sólo "en el diseño de los espacios públicos [sino también] en la gestión de los servicios urbanos" (Soto Villagrán 2016, p, 46). Esto tiene implicaciones para la práctica de la planeación urbana en las ciudades mexicanas, particularmente desde la planeación del transporte debido a que "ha sido una de las áreas de política pública menos sensibles a las necesidades de las mujeres en su diseño, pues se asume que los beneficios son para todos los usuarios" (Soto Villagrán, 2016, p. 45).

Este documento está estructurado de la siguiente manera: la siguiente sección ahonda en discusiones sobre los conceptos relevantes para la investigación, particularmente la percepción de seguridad y espacio público desde una perspectiva de género y cómo estas han incidido en los patrones de movilidad de las mujeres. La tercera sección aborda la metodología utilizada, que tiene como base un estudio etnográfico usando métodos visuales participativos y entrevistas semiestructuradas que se construyen

sobre un ejercicio de la colectiva Georregias<sup>1</sup> en Monterrey, llamado Territoria 2.0. (s. f.). En la sección cuatro se presentan los resultados y discusión de los hallazgos con la intención de realizar una taxonomía de los elementos del metro que las participantes identifican como relacionados con percepciones de inseguridad. Finalmente, en la última sección se presentan las conclusiones que demuestran consistencias en percepciones negativas de seguridad respecto de elementos del entorno de la estación del metro, como pasillos largos, zonas con poca afluencia de personas, falta de iluminación y obstáculos visuales. Los hallazgos apuntan a la necesidad de la inclusión de manera más estructurada y evidente de las mujeres en la planeación del transporte. En este sentido, el uso de la metodología participativa visual (fotografías por las participantes) ofrece ventajas importantes para la incorporación de las percepciones de las mujeres en la planeación urbana en ciudades latinoamericanas con las mismas tendencias.

### **Espacio, transporte, género y percepciones de (in)seguridad**

Según Lefebvre (1974), el espacio se produce alrededor de dinámicas capitalistas que implican relaciones desiguales, las que luego son cimentadas en la construcción del espacio urbano. En el contexto latinoamericano esto es particularmente visible puesto que las ciudades son característicamente desiguales y segregadas (Bayón & Saraví, 2013). Dado que el diseño del espacio público se les ha atribuido a figuras de poder masculinas que se asumen como neutras (Valdivia, 2018), hasta hace poco la consideración de las mujeres en los procesos de producción de estos espacios ha sido poca o nula (Kern, 2021). Desde la geografía feminista se asegura que cualquier asentamiento es una inscripción en el espacio de las relaciones de la sociedad que la construyó y, como resultado, nuestras ciudades son el patriarcado escrito en piedra, ladrillo y concreto; esto impacta directamente en la manera en la que las mujeres perciben el espacio (Booth et al., 1996). Durante las últimas décadas, el urbanismo feminista ha resaltado e investigado las metodologías y herramientas para promover la inclusión de la perspectiva de género en procesos de ciudad y seguridad urbana (Ortiz Escalante et al., 2021; Ortiz Escalante & Gutiérrez Valdivia, 2015).

Estas tendencias de violencia de la región impactan las concepciones y usos del espacio a través de las percepciones de inseguridad (García-Cervantes, 2017, 2019), limitando la movilidad y las formas de utilizar el espacio urbano. Lamentablemente, las mujeres suelen reportar tener más miedo que los hombres en los espacios urbanos, particularmente en los entornos de tránsito (Ceccato & Loukaitou-Sideris, 2022), por lo que su movilidad en la ciudad se ha visto más obstaculizada que la de los hombres, de hecho, las académicas feministas están de acuerdo en que la forma como las personas se mueven (dónde, qué tan rápido, con qué frecuencia, etc.) tiene sesgo de género demostrable y continúa reproduciendo jerarquías de poder de género (Cresswell y Uteng, 2008, citado en Loukaitou-Sideris, 2014).

En este contexto, la seguridad generalmente es una de las mayores preocupaciones en los espacios urbanos, pues esta afecta directamente su uso y accesibilidad (Ceccato & Nalla, 2022). Bihi et al. (2020) definen la percepción de seguridad individual como el riesgo o amenaza estimada sobre un ataque personal o agresión. Las características físicas del espacio influyen directamente en la seguridad, pero es la percepción de seguridad realmente la que juega un papel importante en el hacer que los espacios parezcan seguros o inseguros para las personas (Costamagna et al., 2019). Aun cuando un crimen no sucede en un espacio público en particular, si una persona se siente insegura en ese lugar, tenderá a evitarlo en algunos

---

1. Colectivo ciudadano feminista enfocado en visibilizar las experiencias de las mujeres en el espacio público en Monterrey.

momentos particulares del día (Ceccato, 2020). Derivado de la prevalencia del crimen y la inseguridad asociada en zonas urbanas, surgen enfoques que han buscado prevenir el delito desde la configuración del entorno construido, como Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED), o prevención medioambiental del crimen, que representa un enfoque multifacético para la reducción del delito que se basa en teorías de la criminología ambiental, la arquitectura y el diseño (Armitage & Monchuk, 2019). Su importancia como enfoque de reducción del crimen se ha formalizado a través de estrategias, políticas y regulaciones, causando que la estrategia se popularice alrededor del mundo.

En términos generales, CPTED busca centrar la atención al diseño de los espacios, particularmente, promoviendo un refuerzo territorial (sentimiento de pertenencia en usuarios principales del espacio) por medio de 1) control de accesos, barreras o cambios de materiales; 2) vigilancia natural o elementos en el espacio para facilitar visibilidad, ventanas, ubicación de accesos, circuito cerrado de televisión (CCTV); 3) iluminación; e 4) imagen positiva del espacio, mantenimiento, entre otros (Cozens & Love, 2015). Como se verá más adelante, para el caso de la investigación, los términos de vigilancia natural entendida como “una estrategia de diseño que busca incrementar la visibilidad sobre un espacio, a través de una apropiada ubicación, diseño de ventanas, iluminación y diseño de paisaje” (Vargas y Fajardo, 2008, p. 175), iluminación y controles de acceso son particularmente importantes en la percepción de seguridad de las mujeres usuarias del metro.

Por otro lado, para Goldstein (2012, p. 4) la inseguridad es “ocupar un habitus de miedo e incertidumbre que es a la vez social, fisiológico y material”, que puede expresarse por la falta de poder de una persona para proteger su sustento, seguridad de tenencia, alimentación, empleo o incluso seguridad emocional. Vivir en la inseguridad es entonces concebir el mundo como impredecible e intrínsecamente peligroso. La inseguridad urbana, con relación al crimen y la violencia, se refiere a la percepción o experiencia de riesgos, amenazas o vulnerabilidades que afectan la seguridad personal y comunitaria en ciudades o contextos urbanos. Según autores como Paydar y Kamani-Fard (2015) y Robles Mendoza (2014), este concepto abarca tanto la incidencia objetiva de delitos como la percepción subjetiva de riesgo, influenciada por factores como la visibilidad del crimen, la desigualdad social, la segregación residencial y la eficacia percibida de las instituciones de seguridad pública. La inseguridad con relación al crimen y la violencia urbana comprende tanto la realidad de la criminalidad como la sensación de vulnerabilidad.

Esto es particularmente importante para nuestro estudio puesto que, como se discutirá más adelante, las percepciones de inseguridad en entornos urbanos afectan de manera notable las decisiones de las usuarias del metro. Las percepciones de (in)seguridad siguen a su vez patrones temporales, por ejemplo, usuarias han declarado que sienten más miedo cuando está oscuro que durante el día (Dunckel-Graglia, 2013). Las personas que han reportado un mayor nivel de miedo son las que más probablemente se adaptan y cambian su forma de moverse en el espacio. Estas percepciones de inseguridad tienen impactos tangibles sobre el comportamiento de usuarias y sus actividades. Por ejemplo, Gouseti y Jackson (2012) indican cuatro principales categorías de cambios en el comportamiento derivado del miedo al crimen: 1) evitativo; 2) protector; 3) ajustes de conducta y estilo de vida; y 4) participación en acciones colectivas relevantes.

De acuerdo con Lynch y Atkins (1988), los factores tradicionales que influyen sobre el comportamiento de viajes para muchas personas son cuestiones como la percepción del tiempo y costo del viaje, el esfuerzo físico involucrado, la conveniencia del viaje, incluyendo frecuencia, transbordos y espera, comodidad, seguridad de que el servicio se dará. Cuando se viaja, la percepción de seguridad afecta los patrones

y modos de viaje de las mujeres (Loukaitou-Sideris, 2012; Loukaitou-Sideris, 2014). Para estas y los roles que les son asignados en la sociedad, los patrones de viaje son diversos, más cortos y más complejos. Estos trabajos suelen incluir el cuidado de infancias y personas mayores, además de ser personas económicamente activas. El poder económico de las mujeres suele ser menor que el de los hombres (Blumberg, 1984), por lo que tienen menos dinero para viajar, incluyendo la inaccesibilidad de adquirir un automóvil. Las mujeres tienden a depender más del transporte público que los hombres (Lynch & Atkins, 1988). Esto al final significa una restricción de la habilidad de las mujeres para moverse libremente por la ciudad, sin miedo a que su seguridad se vea afectada (Loukaitou-Sideris, 2014).

Así mismo, respondiendo a la percepción de seguridad que se tiene de un espacio, estas modifican sus patrones de viaje: evitando usar el transporte público en horario nocturno, evitando usar el transporte público solas, evitando caminar en la noche, usando las menores veces posible el transporte público, no esperar en estaciones o paradas por mucho tiempo en la noche o simplemente evitando moverse (Loukaitou-Sideris, 2014; Lynch & Atkins, 1988). Ceccato y Paz (2017) resaltan la importancia de estudiar las percepciones de seguridad de los entornos de tránsito, dado que estos lugares, corren el riesgo de convertirse en territorio fértil para el abuso y el acoso sexual y de otro tipo para las mujeres. Explorar estos temas es particularmente relevante para el contexto de México, en la segunda ciudad más grande en el país, Monterrey, ya que se ha documentado que existen múltiples barreras que las mujeres usuarias del transporte enfrentan (Mejía-Dorantes & Soto Villagrán, 2020), derivadas entre otros factores, de las percepciones de inseguridad en sus trayectos.

### **Género y transporte en Monterrey**

Para el caso de Monterrey hay un estudio que aborda la movilidad urbana de las mujeres (Garnica-Monroy & Hernández-Reyes, 2020), pero no desde el impacto en las percepciones de seguridad. Entonces en un contexto de expansión urbana acelerada, y dependencia de la movilidad privada motorizada, donde las opciones de movilidad seguras para las mujeres son muy limitadas, se resalta la importancia de entender los elementos del entorno de estaciones de metro, y cómo inciden sobre las percepciones de inseguridad y las decisiones de movilidad. Estudios previos demuestran la limitada consideración de cuestiones de género en la planeación del transporte y espacios públicos en Monterrey, en particular, Ferniza-Quiroz y Soto-Canales (2021) exploran imaginarios urbanos de violencia de género de las mujeres en unidades de transporte público, específicamente patrones de ocupación de lugares en autobuses, mientras que Hinojosa y Aparicio (2016) afirman que, en Monterrey, las mujeres todavía desempeñan un papel secundario en la esfera pública, especialmente en lo que respecta al poder y a la toma de decisiones y que su participación en los espacios públicos no se da en igualdad de condiciones.

Se ha investigado cómo la movilidad de las mujeres trabajadoras de la Zona Metropolitana de Monterrey directamente afectada por su condición de género y su trabajo reproductivo (Garnica-Monroy & Hernández-Reyes, 2020), lo que implica que sus trayectos y opciones de movilidad sean más limitadas que de los hombres debido a las labores de cuidado que realizan. Para entender las restricciones de movilidad de las mujeres, producto de la inseguridad y la violencia que experimentan, y trabajando por primera vez en una zona metropolitana con Alerta de Violencia de Género (AVG), ONU Mujeres (2019) realizó un estudio diagnóstico sobre acoso sexual y otras formas de violencia sexual contra las mujeres y las niñas en el transporte público en Monterrey. Este estudio destaca que:

El acoso sexual y otras formas de violencia sexual que viven las mujeres y las niñas en el transporte público del Área Metropolitana de Monterrey son muy frecuentes y las afectan de manera cotidiana y sistemática. Lo anterior repercute en su percepción de seguridad, en su calidad de vida, en las decisiones que toman y en la forma en la que se relacionan con sus conciudadanos y con la ciudad. (ONU Mujeres, 2019, p.11)

En este contexto, el objetivo de nuestro estudio es entender los elementos que inciden en la percepción de seguridad de las mujeres sobre la estación del metro Cuauhtémoc, identificada previamente como una de las zonas que más se perciben como inseguras en el trabajo de la colectiva Georregias, Territoria 2.0. El siguiente apartado presenta la metodología empleada en nuestro estudio, que consistió en entrevistas con las participantes y un ejercicio de autofotografía. Aunque el mapa Territoria 2.0 de Georregias incluye otras zonas de la ciudad, como se explicará en la siguiente sección, la selección previa de la estación se propone para acotar la investigación a una zona de estudio con la intención de profundizar sobre sus elementos, y en particular, examinar estos temas en la estación del metro por la importancia que tiene en la transportación y percepción de seguridad de las usuarias.

## Metodología

### **Caso de estudio**

La investigación es cualitativa y está basada en un estudio de caso, sumado a métodos visuales participativos para explorar las percepciones de usuarias del metro en la ciudad de Monterrey, Nuevo León. Monterrey es la segunda ciudad más grande del país, cuya Área Metropolitana está constituida por 13 municipalidades y alberga aproximadamente 5 millones de habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020). Está ubicada al noreste de México y es reconocida como un importante centro industrial, comercial y económico, debido a su fuerza laboral altamente productiva y calificada. Según el Índice de Competitividad Urbana 2022 del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), Monterrey ocupa el primer lugar en competitividad entre las ciudades con una población superior a un millón de personas, lo que se atribuye a su sólido desempeño económico y prácticas innovadoras en diversos sectores económicos, mostrando su diversidad. A pesar de esto, la ciudad de Monterrey y sus conurbaciones enfrentan importantes desafíos en términos de desarrollo urbano. Estos incluyen una planeación urbana deficiente, transporte público limitado, congestión, incidentes de tránsito, infraestructura pública deteriorada, expansión urbana acelerada, entre otros. Derivada de este proceso de expansión urbana acelerado, la ciudad exhibe una desigualdad significativa en términos socioespaciales, hostil, que prioriza el desarrollo económico (Aparicio Moreno et al., 2011; Carpio et al., 2021).

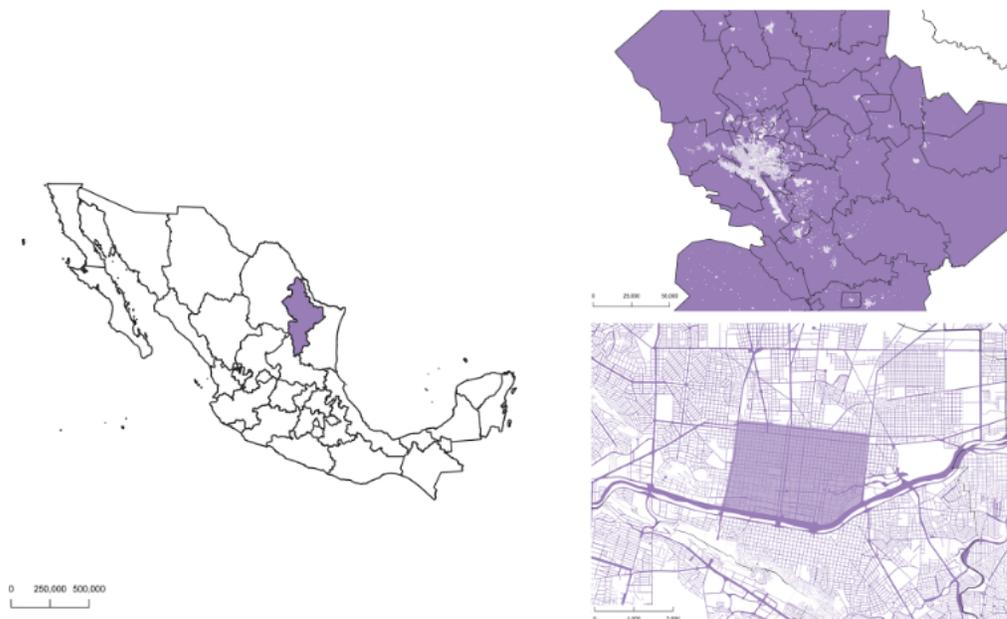
### **Descripción de área de estudio: estación de Metrorrey Cuauhtémoc**

La estación Cuauhtémoc del Metro de Monterrey, ubicada en la intersección de la avenida Colón con la calle Cuauhtémoc, es una de las cinco más concurridas del sistema. Se destaca por la conexión entre la Línea 1 (elevada) y la Línea 2 (subterránea). Esta área fue seleccionada como sitio de estudio debido al trabajo previo realizado por la colectiva Georregias con su mapa Territoria 2.0, que utiliza datos de los Reportes de Violencia de Género al 911, accesibles gracias a la Secretaría de Innovación y Gobierno Abierto. El ejercicio refleja la percepción de seguridad de las mujeres en el área delimitada por avenida Colón, Félix U. Gómez, Constitución y Venustiano Carranza, área descrita en la Figura 1. La intención fue mostrar gráficamente cómo perciben las mujeres la seguridad en la zona centro de Monterrey, con el objeto de expandir posteriormente el análisis a otras áreas de la ciudad y a su zona metropolitana.

Este mapa, elaborado por Georregias en 2022, recoge la percepción de seguridad de mujeres usuarias del metro en un ejercicio participativo donde se incluyó a más de 50 mujeres de entre 18 y 50 años, quienes marcaron en un mapa los lugares que las hacían sentir seguras, inseguras o en peligro. Al contrastar esta información con los Reportes de Violencia de Género al 911 se identificó una alta concentración de puntos de percepción de peligro, especialmente en torno a la estación Cuauhtémoc. En este contexto, y construyendo sobre los esfuerzos de una organización de la sociedad civil en Monterrey, nuestra investigación busca caracterizar los elementos del entorno de esta estación metro y entenderlos en profundidad a través de la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son y cómo inciden los elementos construidos de estaciones de metro en la percepción de seguridad de las mujeres?

### Figura 1

Mapa de ubicación del primer cuadro de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México. Área de estudio de Territoria 2.0.



Nota. Elaboración propia con datos del Marco Geoestadístico Integrado del Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2022.

Por esta razón, el objetivo de este estudio es caracterizar los elementos de la estación del metro Cuauhtémoc que influyen en la percepción de (in)seguridad de las mujeres usuarias. La metodología está dividida en tres etapas implementadas entre el 5 y 22 de junio del 2023. La primera parte consistió en una entrevista semiestructurada con las participantes, en la que se exploraron motivos, patrones y conductas de viajes de las entrevistadas, así como elementos y experiencias que modifican su percepción de seguridad. La segunda etapa, y para la caracterización de estos elementos identificados en la entrevista, se implementó la 'autofotografía' (Lombard, 2013) que consiste en un ejercicio de fotografías tomadas por personas que participan en la investigación, en este caso usuarias del metro, en vez de fotografías tomadas por la investigadora o investigador. Autoras como García-Cervantes (2019) han utilizado autofotografía bajo el argumento de que la metodología proporciona mayor profundidad al análisis de los impactos de la violencia y la inseguridad en el espacio urbano, además de permitir una visualización de la violencia en el espacio debido a que la incorporación de métodos visuales para el análisis espacial de esta captura de manera muy gráfica una sensación de lugar e inseguridad basada en las percepciones de los habitantes y usuarios. Esta metodología nos permite tener de primera mano una visualización clara del paisaje y las

características de los entornos de estudio que se mencionan verbalmente (Lombard, 2013). De acuerdo con Dodman (2003), la autofotografía, a diferencia de los métodos convencionales de comunicación verbal como las entrevistas, nos permite tener mucho mayor amplitud de descripción de la percepción y observación de los lugares.

Para promover la participación de usuarias del metro en la investigación se lanzó una convocatoria con una publicación en las redes sociales de Georregias (Instagram) en la que se invitó a participar a mujeres usuarias del metro. Las fotografías se capturaron con una cámara Kodak FunSaver 35mm que se entregó a las participantes al finalizar la primera entrevista con la intención de que no tuvieran que utilizar sus cámaras personales o teléfonos celulares y evitar ponerse en algún riesgo de crimen, así como el consentimiento informado. Se explicó brevemente el funcionamiento de la cámara, el número de fotografías disponibles en el dispositivo (27) y las indicaciones sobre el tipo de fotografías solicitadas. Los horarios de las fotografías fueron variables dados los distintos patrones de viaje de las participantes, vinculados a horarios laborales o estudiantiles, algunas capturaron fotos durante sus recorridos matutinos y otras vespertinos o nocturnos. Las cámaras tenían 27 fotografías disponibles, de las cuales se recibieron 67 fotografías, y se utilizaron 38 en total para esta investigación. A las participantes se le pidió tomar fotografías de las siguientes categorías, tratando de enfatizar en la estación del metro Cuauhtémoc:

- Cosas que les hicieran sentir seguridad usando el metro.
- Cosas que les hicieran sentir miedo o inseguridad usando el metro.

Las cámaras se regresaron a las investigadoras transcurrida una semana para su posterior revelado y se revisaron con las participantes en la entrevista de seguimiento. En esta tercera etapa, el objetivo era conducir una entrevista breve para entender las razones detrás de la toma de fotografías y el contexto de cada foto, para su posterior análisis y comparación con las otras participantes. La entrevista de seguimiento fue semiestructurada, una vez realizado el revelado de las fotografías, siguiendo preguntas guía amplias como: “¿nos puedes contar a grandes rasgos cómo fue tu experiencia tomando las fotografías?” y “¿por qué tomaste esta fotografía?”, poniendo énfasis en permitir que las participantes contaran su experiencia y lo que procuraron capturar en cada una. Dado que el tipo de metodología es cualitativa y no probabilística, se priorizó la intencionalidad de la muestra (Sáenz y Tamez, 2014). Posterior a los resultados obtenidos, el área de investigación se ajustó, dadas las respuestas de las mujeres entrevistadas.

### **Las participantes**

La selección de participantes se realizó a partir de los 24 registros obtenidos por la convocatoria en redes. Se seleccionaron solamente mujeres mayores de edad. Se les presentó toda la información sobre lo que consistiría su participación en la investigación: entrevista de profundidad, toma de fotografías y entrevista de cierre. Solo respondieron seis mujeres, de las cuales cuatro confirmaron su interés en participar, se consolidó un horario para realizar una entrevista, el último filtro. Por estas razones, la metodología solo fue desarrollada en su totalidad con tres mujeres. A todas las participantes se les pidió su consentimiento informado; los nombres de las tres participantes han sido anonimizados, y son Blanca, servidora pública de 28 años, Mariana, estudiante de 21 años, y Selene, maestra de 25 años. Cabe destacar que todas las participantes han sido víctima de alguna manifestación de violencia utilizando el metro como medio de transporte en Monterrey. Debe anotarse que la muestra no es representativa, se centra en la experiencia de mujeres usuarias del metro para motivos de estudio o trabajo, y la metodología deja fuera las experiencias de infancias y adultas mayores, cuyas necesidades también son generalmente excluidas en el diseño de

espacio público (Lozano y Blanco, 2018). Tomando de referencia el diseño de entrevistas e implementación de metodología de autofotografía de García-Cervantes (2017, 2019), las entrevistas estuvieron diseñadas para entender los motivos y conductas de viaje, sus experiencias viajando en el sistema Metrorrey y las características de los entornos de la estación Cuauhtémoc que pueden afectar su percepción de seguridad. En todo momento se les recordó a las participantes que toda la información que decidieran compartir sería anónima, y que podían dejar de participar en la investigación en cualquier momento.

Posteriormente, el análisis de los hallazgos se realizó estableciendo tres categorías. Primero, se buscaron coincidencias con elementos ampliamente reconocidos en la literatura que afectan la percepción de seguridad, algunos de ellos coinciden con lo que establece Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). Por ejemplo, barreras, iluminación pobre y falta de vigilancia natural. En segundo término, analizaron las repeticiones de qué elementos construidos fueron mencionados en entrevistas con las participantes. Por último, y para articular el análisis, se buscaron las coincidencias sobre los elementos que generan inseguridad en las fotografías de las participantes, las cuales permitieron establecer categorías, por ejemplo, escaleras, andenes y pasillos o espacios inhabilitados. Los resultados de este análisis se presentan de manera condensada en la Tabla 1 y la incidencia de estos elementos sobre las percepciones de inseguridad se describe más adelante. Particularmente, y derivadas del análisis de fotografías, se identificaron coincidencias en tres escalas dentro de las cuales las mujeres participantes encontraron diversos elementos que inciden en su percepción de seguridad al usar el sistema metro:

- Entornos inmediatos de la estación.
- Estación (accesos, áreas de boletaje, andenes).
- Vagones.

Los dos primeros, entornos inmediatos y la estación, son en donde principalmente se encuentran elementos de infraestructura, a los cuales, para fines de la discusión, entenderemos como 'entorno construido'. El último rubro, vagones, aun teniendo un componente de infraestructura, responde más a temas operacionales y de uso del metro. Parte de los hallazgos en las entrevistas tuvo que ver con que, si bien la estación Cuauhtémoc es un lugar que es percibido como inseguro por parte de las tres mujeres entrevistadas, los elementos que la hacen tal son comunes a todas las estaciones en Monterrey. En la escala de vagones, aunque está fuera del alcance de esta investigación, se identifican elementos de la operación y uso que influyen en la percepción de seguridad de las mujeres entrevistadas. Adicionalmente se mencionaron variables que no se pudieron plasmar en una fotografía, que tienen que ver con factores de la operación y uso, como patrones de viaje ajenos, personas en estado de ebriedad o riñas, o cuestiones climatológicas, por ejemplo, las incomodidades causadas en días con mucho calor.

Las fotografías fueron tomadas por las participantes en un lapso de una semana a partir de las entrevistas. En la siguiente sección se detallarán los hallazgos posteriores al análisis de resultados de las entrevistas y la toma de fotografías.

## **Resultados: hacia una taxonomía de elementos del metro y su influencia sobre la percepción de seguridad de las usuarias**

El término taxonomía tiene su origen en las palabras griegas taxis (ordenación) y nomia (método), y tradicionalmente se refiere a la clasificación de organismos en biología (Wheeler, 2008). Sin embargo, el concepto se ha extendido a otros dominios para facilitar la organización de la información. El propósito de

una taxonomía es crear una estructura coherente que permita la identificación, clasificación y comparación sistemática de los elementos dentro de un dominio en particular. Esto permite una recuperación, análisis y comunicación más eficientes de la organización de la información. En nuestro caso, partiendo del trabajo realizado, particularmente el ejercicio de fotografías realizadas por las participantes y las entrevistas de seguimiento, logramos identificar, concurrendo con la literatura, la repetición sobre ciertos elementos en el entorno construido de la estación del metro, y experiencias vinculadas con el crimen, violencia o agresión sexual, que influyen al mismo tiempo y en diferente medida en la percepción de seguridad de las mujeres, lo que termina modificando sus patrones de viaje. Es sobre el análisis de estas coincidencias que se construye la taxonomía de la Tabla 1.

### **Elementos del entorno del metro y su incidencia en la (in)seguridad de usuarias**

Las características que las participantes señalan que les sirvieron para establecer las categorías que se encuentran a continuación resaltan las coincidencias de cada uno de los elementos identificados y cómo estos inciden en la percepción de seguridad de las mujeres. Al final se presenta la Tabla 1, donde se resumen las menciones en entrevista y fotografía de cada una de las participantes aludiendo al tema o elemento mencionado.

**Escaleras, andenes y pasillos largos y angostos.** Las mujeres entrevistadas describen la configuración de estos espacios como ‘muy largos’, generalmente sin ventilación ni accesos secundarios. Mariana en su entrevista menciona que la ubicación de los vagones exclusivos para mujeres suele estar en los extremos de los andenes, y que ella percibe que la distancia larga entre los accesos y los vagones desincentiva su uso. Selene, como persona con asma, menciona que la falta de ventilación y la aglomeración de personas en hora pico, viajes en horario que ella suele evitar, la hacen sentir insegura (Figura 2). Estos elementos se encuentran tanto en las escaleras de acceso a la estación, las escaleras de acceso a los andenes y los mismos andenes. Además de la cuestión de falta de ventilación adecuada, en las fotografías de los entornos de estaciones subterráneas es notoria la falta de iluminación (Loikaitou-Sideris y Fink, 2009). En la fotografía de las escaleras de acceso a las estaciones, notamos que estas tienen características de un túnel largo; se menciona en las entrevistas que esto incide de manera negativa en la percepción de seguridad al no tener una salida de emergencia cercana en caso de cualquier percance.

**Figura 2**

*Andén estación Padre Mier*



Nota. Fotografía de Selene para el ejercicio de fotografía por la participante, 2023.

Otra imagen de la estación Padre Mier, ahora del andén, donde tampoco hay buena ventilación y el hecho de que sea solo un pasillo largo sin salidas a los costados me hace pensar que es poco seguro cuando hay alto volumen de personas (hora pico). (Entrevista Selene, 2023)

**Espacios ‘muertos’ o inhabilitados.** Este rubro está vinculado con lugares que parecen o están abandonados, no está claro su uso o no están correctamente señalizados, en los que se percibe que no hay vigilancia natural. Responden, por una parte, a espacios que las usuarias entrevistadas perciben como

subutilizados, en los cuales se cree que puede haber un mejor aprovechamiento de este para la operación del metro, de forma que haya una mejor distribución y un mejor programa arquitectónico y, por otro lado, a que precisamente por la falta de claridad del tipo de actividades que suceden o deberían suceder en estos, provocan sentimientos de incertidumbre o miedo (Figura 3).

Ese pasillo siempre me provoca inseguridad, es un espacio cerrado, sin luz, además de que no conocemos qué hay en el trayecto hacia arriba, la puerta también me hace sentir insegura, puede ser un espacio inseguro. (Entrevista, Mariana, 2023)

**Difícil acceso a los diferentes entornos de estaciones.** En varias de las entrevistas se mencionan las escaleras como un elemento que hace que viajar en metro sea difícil: en su diseño y estructura se generan muchos rincones y espacios que bloquean la visibilidad directa, lo que detona sensaciones de miedo y peligro en las mujeres. También respecto de su operación, debido a las fallas operativas en elevadores (tema mencionado por Selene en su entrevista y en sus fotografías), por lo que el uso de este sistema de transporte público se condiciona a personas que no tienen problemas de movilidad física. Aunado a esto, como se ve en la fotografía tomada por Selene, y de acuerdo con la entrevista de Mariana, dependiendo de la operación y la capacidad instalada y horarios del personal existen cierres o aperturas de accesos. En el caso de la estación Cuauhtémoc, el acceso peatonal cerrado genera un muro ciego que obstaculiza la visibilidad hacia y desde la estación, creando por dentro un rincón sin uso (Figura 4).

Después de tomar la foto y acercarme a las escaleras noté a una señora agarrada del barandal porque se le complicaba mucho bajar las escaleras. Obviamente no había personal del metro cerca para ayudarla. (Entrevista Blanca, 2023)

[El entorno exterior] es la zona por la cual se entraría a la estación por av. Cuauhtémoc, en general a esa hora del día, poco transitada y al no haber una entrada de ese lado, la gente no pasa por ahí, haciéndola para mí menos segura que si estuviera abierta la entrada a la estación. (Entrevista Selene, 2023)

**Figura 3**

Acceso cerrado en estación Cuauhtémoc



Nota. Fotografía de Mariana para el ejercicio de fotografía por la participante.

**Figura 4**

Escaleras de acceso hacia estación Cuauhtémoc



Nota. Fotografía de Blanca para el ejercicio de fotografía por la participante.

**Falta de mantenimiento, suciedad o abandono visible del espacio.** Todas las usuarias entrevistadas mencionaron esta característica del entorno. Se coincide en que la falta de mantenimiento, suciedad, abandono del espacio pareciera dar a entender que no hay nadie que cuide de él o no hay vigilancia natural, cuestiones que hacen sentir miedo de que algún crimen pueda suceder. Algunas de las participantes notaron esto en sus entrevistas, resaltando como tanto las zonas exteriores como interiores de las estaciones se encuentran con suciedad, lo cual generaba incomodidad e inseguridad en las usuarias (Figura 4, Figura 5).

Esta zona de la estación Cuauhtémoc no está habilitada tampoco, considero que en su momento fue el acceso al elevador para ir de una línea a otra, creo que no me hace sentir segura ni insegura, es más como molestia a la falta de mantenimiento, suciedad y el abandono de espacios. (Entrevista Selene, 2023)

**Estructuras pesadas o robustas y obstáculos que impiden tener visibilidad clara.** Se menciona en varias ocasiones que el mismo lenguaje arquitectónico del metro es ‘intimidante’. En la fotografía tomada por Selene (Figura 5), podemos observar que tanto la escala, como la textura y colores de la estación del metro, no son ‘amigables’ o accesibles en la imagen urbana, ni para la experiencia de las personas transeúntes, por una parte porque algunas de estas, principalmente en columnas y escaleras tanto fuera como dentro de la estación terminan siendo obstáculos visuales; por otra parte, los colores capturados suelen ser grisáceos o cafés, que dan un aspecto de descuido a la infraestructura (Figura 6). A estas estructuras Selene las caracteriza como ‘hostiles’, precisamente porque entre ellas generan espacios oscuros, en donde se percibe podría ocurrir un crimen.

**Figura 5**  
Estación Cuauhtémoc



Nota. Fotografía de Selene para el ejercicio de fotografía por la participante.

**Figura 6**  
Acceso estación Lerdo de Tejada.



Nota. Fotografía de Blanca para el ejercicio de fotografía por la participante.

**Figura 7**  
Escaleras de la estación Cuauhtémoc



Nota. Fotografía de Blanca para el ejercicio de fotografía por la participante.

Lo que me interesa mostrar es como la misma arquitectura de las estaciones crea estos espacios que se sienten inseguros. En las fotos de noche no se alcanza a ver por la luz, que, pues también evidencia la falta de iluminación en el lugar, pero en las fotos de día se puede ver cómo se forman estos lugares donde si voy caminando sola en la noche todo el tiempo estoy pensando que alguien puede estar escondido ahí o algo por el estilo y me hace sentir todo el tiempo en estado de alerta. (Entrevista Blanca, 2023)

Estas son las estructuras del metro que considero algo hostiles... en general considero que las columnas gruesas y las grandes estructuras fomentan la incertidumbre de qué hay del otro lado. (Entrevista Selene, 2023)

**Falta o insuficiencia de iluminación.** Dentro de los principales elementos que se identificaron en las entrevistas que inciden en la percepción de seguridad de las mujeres está la presencia o ausencia de iluminación en todas las áreas del metro (Figura 3, arriba, y Figura 7 abajo). Esta característica coincide con lo estipulado en los estudios realizados por Loikaitou-Sideris y Fink (2009), en los que se menciona que la oscuridad exacerba sentimientos de miedo al crimen o manifestaciones de violencia. Las participantes retrataron pasillos largos, escaleras y otros sitios en donde la iluminación es muy limitada y, además, coincide en algunos casos con recovecos o zonas inhabilitadas que no están bien iluminadas y generan una sensación de inseguridad por la falta de visibilidad.

Aquí se ve la estación Cuauhtémoc para tomar la línea dos pasadas las 10 de la noche. Evito mucho transportarme a esa hora, pero por casualidad se me terminó haciendo tarde y pude tomar estas fotos. Se puede ver donde está vacía, sin guardias a la vista. Siempre he pensado que si algo sucede hay que caminar bastante para conseguir ayuda. Son bastantes escaleras las que hay que subir... e incluso siento que si alguien grita sería difícil de que se alcance a escuchar. (Entrevista Blanca, 2023)

No hay nada de luz, por la noche sería un espacio muy peligroso, no hay visibilidad hacia la derecha. Incluso hay un punto ciego después de los dos puestos que se encuentran a la derecha, que puede ser un espacio donde se vulnera a alguien. Es un espacio muy amplio, se le podría sacar mucha utilidad. (Entrevista Marina, 2023, Foto 2)

**Infraestructura de seguridad deficiente.** En las entrevistas se encontró que la falta de protocolos claros de seguridad inciden en la incomodidad, enojo y miedo que sienten las mujeres ante casos de agresión sexual. La infraestructura de circuito cerrado de televisión, aunque existe, se percibe como dañada o en malas condiciones, lo que hace que las mujeres reiteren su percepción de seguridad negativa, pues imaginan que no hay quien esté vigilando lo que sucede (Figura 8).

**Figura 8**

Torre de cámara en estación Cuauhtémoc



Nota. Fotografía por Mariana para el ejercicio de fotografía por la participante, 2023.

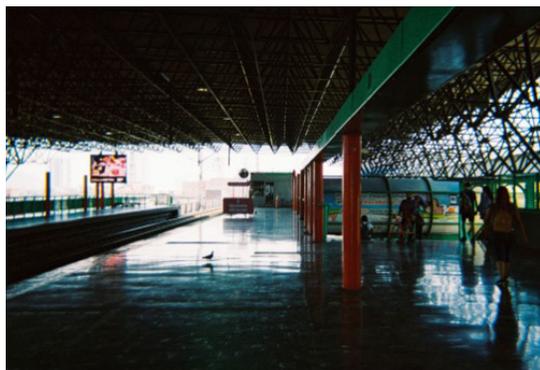
Esta torre ni cámara tenía, (la del carril de enfrente sí tenía) lo más probable es que no sirva y solamente esté de adorno. (Entrevista Mariana, 2023)

**Falta de señalética o elementos de orientación claros.** En su entrevista, Selene mencionó que las primeras veces que utilizó el metro, particularmente en la estación Cuauhtémoc, no sabía bien hacia dónde dirigirse porque no estaba bien señalizado. Es consistente en las mujeres entrevistadas la identificación de ausencia de elementos de orientación dentro de las estaciones, lo que influye en la autonomía de viaje al no conocer por dónde se mueven (Figura 9).

Esta foto la tomé porque las primeras veces que estuve en estación Cuauhtémoc me perdí, no sabía por dónde transbordar y es porque no hay señalizaciones, por otro lado, se alcanza a ver el espacio designado al vagón exclusivo, el cual no considero que se respete y que funcione para hacer de la experiencia en el metro una más segura. (Entrevista Selene, 2023)

**Figura 9**

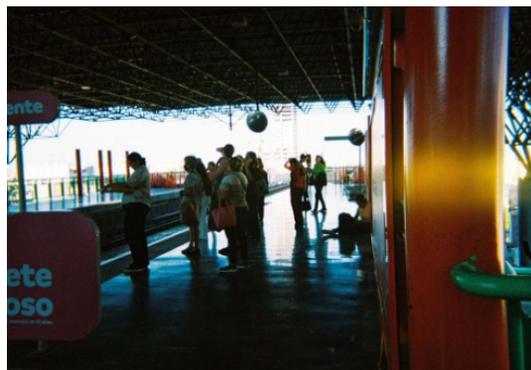
Andén en estación Cuauhtémoc



Nota. Fotografía de Selene para el ejercicio de fotografía por la participante.

**Figura 10**

Andén estación Cuauhtémoc



Nota. Fotografía de Blanca para el ejercicio de fotografía por la participante.

**Espacios de espera incómodos o con mobiliario insuficiente.** Esta es una característica que si bien, no necesariamente causa miedo, comunica que los espacios en el metro no están diseñados para todas las personas. No solo se perciben incómodos, sino que estos espacios fallan en ser accesibles y en cubrir las necesidades de movilidad de personas con infancias o personas de la tercera edad. Además, en las fotos visibiliza la falta de mobiliario particularmente en las zonas donde se accede al ‘vagón rosa’, espacios ocupados por mujeres (Figura 10).

Siento que uno de los contras es que, en todas las estaciones, tanto en la parte de enfrente como la de atrás de haber asientos y muchas veces hasta techo que te resguarde del sol, lo cual solamente le suma puntos a que la experiencia como usuaria del metro sea menos cómoda. (Entrevista a Blanca, 2023)

**Tabla 1**

Elementos del entorno construido que inciden negativamente en la percepción de seguridad de las mujeres entrevistadas

	Elemento	Entornos de la estación			Estación		
		Blanca	Mariana	Selene	Blanca	Mariana	Selene
a	Escaleras, andenes y pasillos largos y angostos y falta de ventilación.		N/A				
b	Espacios 'muertos' o inhabilitados.	N/A					
c	Difícil acceso a los diferentes entornos de las estaciones.		N/A				
d	Falta de mantenimiento, suciedad o abandono visible del espacio.		Lo menciona en su entrevista		Lo menciona en su entrevista		
e	Estructuras 'pesadas' o robustas.		N/A				
f	Falta de iluminación o iluminación deficiente y obstáculos para la visibilidad.						
g	Infraestructura de seguridad (cámaras, botones de emergencia) limitada, disfuncional y mal señalizada.	N/A	N/A	N/A			
h	Falta de señalética o elementos de orientación claros.		Lo menciona en su entrevista				
i	Espacios de espera incómodos o con mobiliario insuficiente.		Lo menciona en su entrevista				

Nota. Elaboración propia.

### Discusión. Implicaciones para la práctica de la planeación desde una perspectiva de género

El estudio presentó los resultados del ejercicio de fotografía realizado por las participantes. Luego del análisis se encontraron correspondencias entre las tres participantes sobre los elementos del entorno construido que influyen en qué tan seguras se sienten en la estación, estos elementos son principalmente la falta de iluminación, las obstrucciones visuales o estructuras robustas y los pasillos o andenes largos.

Estos dos últimos coinciden con algunas otras características como la falta de mantenimiento o abandono, falta de ventilación y de accesibilidad universal. Como parte del análisis, encontramos que estos elementos son consistentes en tres escalas, entornos inmediatos de la estación, la estación en sí (accesos, áreas de boletaje, andenes) y detalles de la estación, como vagones. Esto a su vez significa que, como se expuso en la sección de revisión de literatura, la infraestructura incide en la percepción de seguridad de las mujeres, pero también en las experiencias previas. Por otro lado, logramos entender que efectivamente el entorno construido en las estaciones del metro en Monterrey incide en la percepción de seguridad de las mujeres. Las características de este entorno construido son planeadas y diseñadas por y para un grupo específico de personas que responden a un contexto capitalista y patriarcal (Lefebvre, 1974; Kern, 2021).

Nuestro estudio concurre con investigaciones previas en donde se sugiere que los elementos mal diseñados de las estaciones de metro, como las escaleras y los pasillos, afectan negativamente a la percepción de seguridad de las mujeres, lo que a menudo conduce a conductas de evitación (Ceccato y Loukaitou-Sideris, 2022; Liu et al., 2024). Nuestra investigación destacó que los trayectos poco iluminados, estrechos o apartados aumentan la ansiedad de las participantes debido al riesgo percibido de acoso o agresión, algo que han sugerido con anterioridad autoras como Ceccato y Loukaitou-Sideris (2022) y Jaitman (2020). La falta de visibilidad y la vigilancia deficiente en estos espacios son factores clave que contribuyen al miedo de los usuarios en general, pero en particular estas áreas con puntos ciegos u opciones de salida limitadas generan percepciones de inseguridad que son específicas para usuarias, como mencionan las participantes del estudio y autoras como Yavuz y Welch (2010).

Si bien el miedo a ser víctima en el transporte público es multifactorial, nuestro estudio coincide con otros previos que demuestran la importante influencia de las características físicas y el estado del entorno (Ceccato, 2013, Ceccato & Paz 2017; Jaitman, 2020; Yavuz & Welch, 2010). Particularmente, en cuanto a estaciones de metro, los factores del entorno construido que afectan la percepción de seguridad de la multitud están relacionados principalmente con la accesibilidad visual y física, la vigilancia y el mantenimiento de los espacios (Cozens et al., 2003).

La falta de iluminación en andenes, pasillos y escaleras, el diseño de estructuras o accesos de las estaciones y la calidad de los espacios contribuyen a incrementar las percepciones de inseguridad de las usuarias, lo que es concordante con estudios previos (Cozens et al. 2003).

Los métodos implementados en esta investigación pretenden resaltar que debe incorporarse "la importancia y la riqueza de considerar la condición de género como clave para interpretar la realidad espacial de nuestras ciudades" (Soto Villagrán, 2016, p. 50). La incorporación de métodos visuales para el análisis espacial de la inseguridad fue útil porque capturaron gráficamente la sensación de inseguridad basada en las percepciones de las usuarias de la estación. Si bien una de las limitaciones del estudio es que se incluyeron solo a tres participantes por la demanda de tiempo que el ejercicio de fotografía implicó, la metodología proveyó acceso a un material gráfico que a su vez permite una exploración de las características físicas que hacen que un lugar sea subjetivamente inseguro, poniendo de manifiesto y dando importancia a la percepción aterrizada de las participantes. Los métodos visuales pueden contribuir a la comprensión de los problemas sociales de diferentes maneras, como lo argumentan disciplinas como la sociología visual y la antropología visual (Lombard, 2013 Rose, 2022). Los métodos visuales se basan en el reconocimiento de que se puede adquirir conocimiento científico válido de la sociedad "observando,

analizando y teorizando sus manifestaciones visuales” (Pauwels, 2010, p. 546), particularmente la conducta social y las representaciones materiales de la cultura.

Nuestro ejercicio concurre con lo que proponen autoras como Ortiz Escalante et al., (2021), en términos de que existe la necesidad apremiante para:

Incluir una perspectiva de género en la movilidad significa avanzar en tres ámbitos: primero, garantizar una visión completa e integral de la movilidad cotidiana; segundo, ampliar el concepto de la seguridad en la movilidad atendiendo a las violencias contra las mujeres y las percepciones de seguridad diferenciadas; y tercero, avanzar hacia la equidad de género y el incremento de mujeres en la planificación, diseño y gestión de la movilidad. (Ortiz Escalante et al., 2021, p. 14)

En este sentido, deben anotarse las limitaciones de nuestro estudio. La muestra de participantes (3) dista de ser estadísticamente representativa; sin embargo, los testimonios y fotografías producidas por ellas muestran una riqueza que debe considerarse como una fuente de información para nutrir el diseño de los entornos del metro, para generar espacios más accesibles y acordes a las necesidades de las mujeres usuarias. También, el estudio está centrado en una sola estación del metro, mientras que en la ciudad de Monterrey a la fecha se encuentran 40 estaciones con características variables que no han sido estudiadas.

En resumen, el método de autofotografía, acompañado por entrevistas a profundidad, nos permitió ilustrar los impactos que tienen ciertos elementos de la estación del metro Cuauhtémoc en las percepciones de (in)seguridad de las usuarias. Utilizar este tipo de métodos, más una aproximación de intervención a estas características del entorno construido, puede influir positivamente en la percepción de seguridad de las mujeres, por ejemplo, promoviendo simultáneamente procesos participativos e implementando algunas estrategias como el Crime Prevention through Environmental Design (CPTED). Si bien, una ventaja de estas soluciones espaciales es que las iniciativas de infraestructura física son relativamente sencillas de implementar y pueden aumentar las percepciones de seguridad y bienestar (Moser, 2012), debe reconocerse que, debido a la complejidad de la problemática, esto no sería más que una parte de las soluciones que tendrían que implementarse para mejorar la percepción de seguridad de las mujeres.

## Conclusiones

La contribución demuestra cómo las características de los entornos construidos en el espacio público, en particular en la estación del metro Cuauhtémoc, influyen en la percepción de seguridad de las mujeres. Según los resultados y hallazgos de esta metodología, las tres participantes consideran que las instalaciones del metro de alguna manera influyen en su percepción de (in)seguridad.

La metodología implementada en esta investigación por una parte nos otorgó la posibilidad de caracterizar los elementos del entorno construido que inciden en la percepción de seguridad de las mujeres, pero también nos da información cualitativa valiosa sobre las vivencias de estas en el sistema Metrorrey, delineando muchas áreas de oportunidad que no necesariamente tienen que ver con el entorno construido. Resulta crucial considerar e integrar este tipo de metodologías e información cualitativa a la toma de decisiones con respecto al diseño urbano de espacios y políticas públicas alrededor de la seguridad de las mujeres en espacio público. Como parte de las recomendaciones de este trabajo se sugiere ampliar los perfiles de quienes planean y diseñan el espacio público, incorporar procesos participativos

y particularmente cualitativos que ayuden a entender las experiencias de primera mano de las usuarias en el transporte público al diseñar estos espacios. En este sentido, el uso de las metodologías visuales participativas implicó entender exactamente las características de los elementos que se verbalizan en las entrevistas, otorgándole una dimensión paisajística y de diseño urbano. También debe mencionarse que existen ciertos retos en la implementación de este tipo de metodologías, en este caso, la disponibilidad de las participantes de completar todas las etapas del estudio. El diseño e implementación de la metodología utilizada en esta investigación implicó mucha disposición de respuesta y tiempo de las participantes. Como el estudio se realizó en un sistema de transporte público masivo, y la premisa era que las participantes fueran usuarias de todo el sistema, fue complicado acotar la intervención a una estación particular, además de que cada participante dedicó entre respuesta de mensajes, traslados, entrevistas, y tomas de fotografías, alrededor de cuatro horas. El miedo al crimen puede llegar a construir el sentimiento de tener que siempre estar vigilante y alerta. Estos sentimientos tienen el poder de modificar o restringir ciertas actividades cotidianas de las personas (Ceccato & Loukaitou-Sideris, 2022). Las mujeres sí restringen sus decisiones de viaje y su estilo de vida en función de sus experiencias en el transporte público. Mientras hay mujeres que pueden accionar asertivamente, como lo hacen todas las que participaron en la investigación, otras tienen menos confianza (Lynch & Atkins, 1988).

En el caso de México (y otras ciudades latinoamericanas) existe evidencia de cómo los procesos de planeación inconexos y diseño de espacios públicos concebidos como 'neutros' impactan en las realidades de las y los ciudadanos, donde una planeación más cercana y participativa debería tomar lugar. Los métodos presentados aquí ofrecen una posibilidad para comprender cómo las usuarias usan, perciben y transitan por los diferentes espacios de la estación de metro, con el potencial de incorporar estas nociones en el proceso de planeación y tener cambios más duraderos y sostenibles en la generación de espacios inclusivos y con perspectiva de género.

### **Conflicto de interés**

Las autoras no tienen conflictos de interés que declarar.

### **Declaración de autoría**

**Carolina Villarreal Leos:** Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Redacción - borrador original.

**Natalia García- Cervantes:** Investigación, Curación de datos, Metodología, Redacción - revisión y edición.

### **Agradecimientos**

A las autoras les gustaría agradecer y reconocer a Georregias por su labor de visibilización de las problemáticas de las mujeres en la ciudad de Monterrey, a todas las participantes por su tiempo e interés y a nuestra querida Sheila Ferniza por todo el acompañamiento en el proceso de esta investigación.

## Referencias

- Abello Colak, A., Lombard, M., & Guarneros-Meza, V. (2023). Framing urban threats: A socio-spatial analysis of urban securitisation in Latin America and the Caribbean. *Urban Studies*, 60(14). <https://doi.org/10.1177/00420980231160948>
- Aparicio Moreno, C. E., Ortega Rubí, M. E. y Sandoval Hernández, E. (2011). La segregación socio-espacial en Monterrey a lo largo de su proceso de metropolización. *Región y sociedad*, 23(52), 173-207.
- Armitage, R., & Monchuk, L. (2019). What is CPTED? Reconnecting theory with application in the words of users and abusers. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 13(3), 312-330. <https://doi.org/10.1093/police/pax004>
- Basu, N., Haque, M. M., King, M., Kamruzzaman, M., & Oviedo-Trespalacios, O. (2021). The unequal gender effects of the suburban built environment on perceptions of security. *Journal of Transport and Health*, 23(101243), 101243. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2021.101243>
- Bayón, M. C., & Saraví, G. A. (2013). The cultural dimensions of urban fragmentation: Segregation, sociability, and inequality in Mexico City. *Latin American Perspectives*, 40(2), 35-52. <https://doi.org/10.1177/0094582X12468865>
- Bihi, L. A. O., Graham, D., Barron, A., & Trompet, M. (2020). Gender differences in the perception of safety in public transport. *Journal of the Royal Statistical Society Series A: Statistics in Society*, 183(3), 737-769. <https://doi.org/10.1111/rssa.12558>
- Blumberg, R. L. (1984). A general theory of gender stratification. *Sociological Theory*, 2, 23-101. <https://doi.org/10.2307/223343>
- Booth, C., Darke, J., & Yeandle, S. (Eds.). (1996). *Changing places: women's lives in the city*. P. Chapman.
- Carpio, A., Ponce-Lopez, R., & Lozano-García, D. F. (2021). Urban form, land use, and cover change and their impact on carbon emissions in the Monterrey Metropolitan area, Mexico. *Urban Climate*, 39, 100947. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2021.100947>
- Ceccato, V. (2013). *Moving safely: crime and perceived safety in Stockholm's subway stations*. Lexington books.
- Ceccato, V. (2020). The circumstances of crime and fear in public places. En *Crime and Fear in Public Places* (pp. 16-37). Routledge.
- Ceccato, V., & Loukaitou-Sideris, A. (2022). Fear of sexual harassment and its impact on safety perceptions in transit environments: A global perspective. *Violence against Women*, 28(1), 26-48. <https://doi.org/10.1177/1077801221992874>
- Ceccato, V., & Nalla, M. (Eds.). (2022). *Crime and fear in public places: Towards safe, inclusive and sustainable cities*. Routledge.
- Ceccato, V., & Paz, Y. (2017). Crime in São Paulo's metro system: Sexual crimes against women. *Crime Prevention and Community Safety*, 19, 211-226. <https://doi.org/10.1057/s41300-017-0027-2>
- Ceccato, V., Uittenbogaard, A., & Bamzar, R. (2013). Security in Stockholm's underground stations: The importance of environmental attributes and context. *Security journal*, 26, 33-59.

- Costamagna, F., Lind, R., & Stjernström, O. (2019). Livability of urban public spaces in northern Swedish cities: The case of Umeå. *Planning Practice and Research*, 34(2), 131-148. <https://doi.org/10.1080/02697459.2018.1548215>
- Cozens, P., & Love, T. (2018). A Review and Current Status of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED). *Journal of Planning Liter.* <https://doi.org/10.1177/0885412215595440>
- Cozens, P., Neale, R., Whitaker, J., & Hillier, D. (2003). Managing crime and the fear of crime at railway stations—a case study in South Wales (UK). *International Journal of Transport Management*, 1(3), 121-132. <https://doi.org/10.1016/j.ijtm.2003.10.001>
- Dodman, D. R. (2003). Shooting in the city: an autophotographic exploration of the urban environment in Kingston, Jamaica. *Area*, 35(3), 293-304. <https://doi.org/10.1111/1475-4762.00178>
- Dunckel-Graglia, A. (2013). Rosa, el nuevo color del feminismo: un análisis del transporte exclusivo para mujeres. *La ventana. Revista de estudios de género*, 4(37), 148-176.
- Ferniza-Quiroz, S. y Soto-Canales, K. (2021). Imaginarios urbanos y violencia de género en la movilidad cotidiana en transporte público urbano. Zona Metropolitana de Monterrey. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 23(2), 89-109. <https://doi.org/10.36677/qret.v23i2.15597>
- Galiani, S. y Jaitman, L. (2016). *El transporte público desde una perspectiva de género: Percepción de inseguridad y victimización en Asunción y Lima*. BID. <http://dx.doi.org/10.18235/0010127>
- García-Cervantes, N. (2017). *The everyday effects of urban planning: Exploring perceptions of violence, insecurity and urban space in two Mexican cities*. University of Manchester.
- García-Cervantes, N. (2019). Using Participatory Visual Methods in the Study of Violence Perceptions and Urban Space in Mexico. *International Journal of Conflict and Violence (IJCV)*, 13, a662-a662. <https://doi.org/10.4119/ijcv-3163>
- Garnica-Monroy, R., & Hernández-Reyes, M. (2022). Reproductive work as a limitation for working women in Monterrey, Mexico. *Journal of Maps*, 18(3), 558-566. <https://doi.org/10.1080/17445647.2022.2093658>
- Goldstein, D. M. (2012). *Outlawed: Between security and rights in a Bolivian city*. Duke University Press.
- Gouseti, I., & Jackson, J. (2015). Construal-level theory and fear of crime. En D. Chadee (Ed.), *Psychology of fear, crime and the media* (pp. 22-39). Psychology Press.
- Hinojosa, K. & Aparicio, C. (2016). The missing public domain in public spaces: A gendered historical perspective on a Latin American case. *Urbani izziv*, 27(2), 149-160.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Censo de Población y Vivienda. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022). Marco Geoestadístico Integrado. <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/>
- Jaitman, L. (2020). Public transport from a gender perspective: Insecurity and victimization in Latin America. The case of Lima and Asuncion Metropolitan areas. *Journal of Economics, Race, and Policy*, 3(1), 24-40. <https://doi.org/10.1007/s41996-019-00040-2>

- Kern, L. (2021). *Feminist city: Claiming space in a man-made world*. Verso Books.
- Lefebvre, H. (1974). *The production of space*. Blackwell
- León, A., Díaz, S. y Márquez, L. (2023). Análisis de la percepción de inseguridad con enfoque de género en la elección del transporte público. Estudio de caso Tunja, Colombia. *EURE (Santiago)*, 49(147), 1-19. <http://dx.doi.org/10.7764/eure.49.147.02>
- Liu, J., Huang, X., & Yan, H. (2024) Exploring visual factors influencing women's perceived insecurity in metro stations and adjacent built environments. *Actas de la 29ª Conferencia Internacional Association for Computer Aided Architectural Design Research in Asia (CAADRIA) (Volumen 2)*, (pp. 385-394). CAADRIA.
- Lombard, M. (2013). Using auto-photography to understand place: reflections from research in urban informal settlements in Mexico: Using auto-photography to understand place. *Area*, 45(1), 23-32. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4762.2012.01115.x>
- Loukaitou-Sideris, A. (2012). Safe on the move: The importance of the built environment. En V. Ceccato (Ed.), *The urban fabric of crime and fear* (pp. 85-110). Springer Netherlands.
- Loukaitou-Sideris, A. (2014). Fear and safety in transit environments from the women's perspective. *Security Journal*, 27(2), 242-256. <https://doi.org/10.1057/sj.2014.9>
- Loukaitou-Sideris, A., & Fink, C. (2009). Addressing women's fear of victimization in transportation settings: A survey of US transit agencies. *Urban affairs review*, 44(4), 554-587.
- Lozano, L. y Blanco, L. (2018). Arquitectura para el juego urbano. *Lineamientos para diseñar espacios públicos de juego en la CDMX*. Laboratorio para la Ciudad.
- Lynch, G., & Atkins, S. (1988). The influence of personal security fears on women's travel patterns. *Transportation*, 15(3), 257-277. <https://doi.org/10.1007/bf00837584>
- Mejía-Dorantes, L., & Soto Villagrán, P. (2020). A review on the influence of barriers on gender equality to access the city: A synthesis approach of Mexico City and its Metropolitan Area. *Cities*, 96, 102439. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102439>
- Moser, C. (2012). Mainstreaming women's safety in cities into gender-based policy and programmes. *Gender and Development*, 20(3), 435-452. <https://doi.org/10.1080/13552074.2012.731742>
- ONU Mujeres (2019). *Diagnóstico y documento de programa. Acoso sexual y otras formas de violencia sexual en el transporte público: área metropolitana de Monterrey*. <https://mexico.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2019/04/diagnostico-y-documento-de-programa-monterrey>
- Ortiz Escalante, S. (2014). Espacio público, género e (in)seguridad. Col·lectiu Punt. [https://punt6.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/07/espaciopublicogc3a9neroeinseguridad\\_ortiz.pdf](https://punt6.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/07/espaciopublicogc3a9neroeinseguridad_ortiz.pdf)
- Ortiz Escalante, S. (2018). La seguridad urbana desde el urbanismo feminista. Barcelona *Societat-Revista de Investigación*, (22).8 [https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/sites/default/files/revista-castellano/05\\_ortiz-profundidad-22-cast.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/sites/default/files/revista-castellano/05_ortiz-profundidad-22-cast.pdf)
- Ortiz Escalante, S., Ciocchetto, A., Fonseca, M., Casanovas, R., y Valdivia, B. (2021). *Movilidad cotidiana con perspectiva de género. Guía metodológica*. CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1725>

- Ortiz Escalante, S., & Gutiérrez Valdivia, B. (2015). Planning from below: using feminist participatory methods to increase women's participation in urban planning. *Gender and Development*, 23(1), 113-126. <https://doi.org/10.1080/13552074.2015.1014206>
- Pauwels, L. (2010). Visual sociology reframed: An analytical synthesis and discussion of visual methods in social and cultural research. *Sociological methods & research*, 38(4), 545-581. <https://doi.org/10.1177/0049124110366233>
- Paydar, M. y Kamani-Fard, A. (2015). El temor a la delincuencia y la percepción de inseguridad en el entorno urbano. *Argos*, 32(63), 179-195. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0254-16372015000200011](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372015000200011)
- Robles Mendoza, A. L. (2014). Miedo en las calles: principal emoción de la inseguridad pública delictiva. Un estudio criminológico y de género. *Revista Ius*, 8(34), 81-100. <https://doi.org/10.35487/rius.v8i34.2014.123>
- Romero-Torres, J., & Ceccato, V. (2020). Youth safety in public transportation: the case of eastern Mexico City, Mexico. En *Crime and Fear in Public Places* (pp. 145-159). Routledge.
- Rose, G. (2022). *Visual methodologies: An introduction to researching visual materials*. Visual methodologies. SAGE.
- Sáenz, K. y Tamez, G. (2014). *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Tirant Humanidades.
- Soto Villagrán, P. (2016). Repensar el hábitat urbano desde una perspectiva de género. Debates, agendas y desafíos. *Andamios*, 13(32). <https://doi.org/37-56.0.29092/uacm.v13i32.524>
- Soto Villagrán, P. (2018). Hacia la construcción de unas geografías de género de la ciudad. Formas plurales de habitar y significar los espacios urbanos en Latinoamérica. *Perspectiva Geográfica*, 23(2), 13-31. <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/perspectiva/article/view/7382>
- Territoria 2.0. (s. f.). Georregias.com. Recuperado el 25 de junio de 2023, de <https://georregias.com/territoria>
- Valdivia, B. (2018). Del urbanismo androcéntrico a la ciudad cuidadora. *Hábitat y sociedad*, (11). <https://doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2018.i11.05>
- Vargas, M. R. y Fajardo, P. C. (2008). Prevención de la violencia y el delito mediante el diseño ambiental en Latinoamérica y El Caribe: Estrategias urbanas de cohesión social e integración ciudadana. *Revista Invi*, 23(64), 169-189. <https://doi.org/10.5354/0718-8358.2008.62293>
- Wheeler, Q. D. (2008). *The new taxonomy*. CRC Press.
- Yavuz, N., & Welch, E. W. (2010). Addressing fear of crime in public space: Gender differences in reaction to safety measures in train transit. *Urban studies*, 47(12), 2491-2515. <https://doi.org/10.1177/0042098009359033>