



Percepción del Miedo al Delito Mediante el Diseño Ambiental: Enfoque Microescala

Perception of Fear of Crime Through Environmental Design: A Microscale Approach

Percepção de Medo do Crime por meio do Design Ambiental: Abordagem em Microescala

Nataly Alejandra Arévalo García
Arquitecta, Master en Ciencias ambientales y sostenibilidad.
Ph.D (c) en Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental.
Universidad Tecnológica Swinburne, Australia.
narevalo@swin.edu.au
 <https://orcid.org/0000-0001-7467-7661>

Mercedes Angélica García Pazmiño
M.Sc. En Psicología Clínica, mención en Psicología Deportiva.
PhD. en Ciencias de la Salud en el Trabajo.
Universidad Central del Ecuador.
Magarciap1@uce.edu.ec
 <https://orcid.org/0000-0003-3573-471X>

Recibido: mayo 15 de 2021
Aceptado: junio 21 de 2021
Publicado: junio 30 de 2021

RESUMEN

Este estudio afina la evaluación de la percepción del Miedo al Delito (MAD) con sus aspectos (in)tangibles usando la metodología de Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental (CPTED por sus siglas en inglés). Para ello, se construyó un enfoque microescala basado en la disciplina de Psicología Ambiental y se aplicó en un caso de estudio universitario en Quito, Ecuador. La metodología es cuantitativa, de alcance descriptivo y corte transversal. La muestra no probabilística de 320 estudiantes universitarios utilizó un método participativo móvil y un cuestionario de victimización. De allí, se sientan bases para el desarrollo teórico-práctico CPTED.

Palabras clave: Miedo al Delito; diseño ambiental; universidad; percepción; CPTED.

ABSTRACT

This study refines the evaluation of the perception of Fear of Crime (FoC) with its (in) tangible aspects using the Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) methodology. For this, a microscale approach based on the discipline of Environmental Psychology was built and applied in a university case study in Quito, Ecuador. The methodology is quantitative, descriptive in scope and cross-sectional. The non-probabilistic sample of 320 university students used a mobile participatory method and a victimization questionnaire. From there, foundations are laid for the CPTED theoretical-practical development.

Keywords: Fear of Crime; environmental design; university; perception; CPTED.

Cómo citar (APA)

Arévalo-García, N.A., García-Pazmiño, M. A. (2021). Percepción del miedo al delito mediante el diseño ambiental: enfoque microescala. *Procesos Urbanos*, 8(1):e528. <https://doi.org/10.21892/2422085X.528>



RESUMO

Este estudo refina a avaliação da percepção de Medo do Crime (MAD) com seus aspectos (in) tangíveis, utilizando a metodologia de Prevenção ao Crime Através do Projeto Ambiental (CPTED). Para isso, uma abordagem em microescala baseada na disciplina de Psicologia Ambiental foi construída e aplicada em um estudo de caso universitário em Quito, Equador. A metodologia é quantitativa, descritiva em escopo e transversal. A amostra não probabilística de 320 estudantes universitários utilizou um *método participativo* móvel e um questionário de vitimização. A partir daí, são lançadas as bases para o desenvolvimento teórico-prático da CPTED.

Palavras-chave: Medo do crime; design ambiental; faculdade; percepção; CPTED.

INTRODUCCIÓN

El Miedo al Delito (MAD) es un constructo que contiene respuestas afectivas, conductuales y cognitivas a señales que simbolizan el delito, la degradación de los valores comunitarios y el orden social, liderado por características específicas del entorno socio-físico (M. Chataway y Bourke, 2020; Gabriel y Greve, 2003). El MAD constituye un tema de continuo interés, particularmente para regiones de Latinoamérica por sus altos índices de inseguridad, pero, sobre todo, por la limitada aplicación de metodologías que evalúen el MAD. Justamente, una metodología que ha ganado espacio en el estudio del MAD en la ciudad es la "Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental" ("Crime Prevention Through Environmental Design" o CPTED). CPTED es la teoría y práctica que tiene como objetivo prevenir el delito y reducir el MAD a través de fases de detección, análisis, exploración e implementación de diseños físicos y grupos comunitarios locales, para lograr niveles más altos del sentido de comunidad, seguridad física/mental y habitabilidad.

La particular relación que tiene CPTED con el MAD inició a partir de la transición de prevención del delito, hacia una política de reducción del miedo, que surgió como resultado de "maniobras políticas de finales del siglo veinte" (Tilley, 2005, p. 595), donde se empezó atender la opinión y percepción pública de las características de la ciudad. Varios estudios multidisciplinarios desde los campos de diseño urbano, sociología y criminología, aportaron al entendimiento del impacto del MAD en la ciudad. Especialmente, los autores C. Ray Jeffery y Jane Jacobs se destacaron por sus primeras insinuaciones del impacto que produce el delito como generador de "histeria y miedo" para las comunidades (Jeffery, 1978, p. 160), al igual que el rol que tiene el ambiente socio-físico como generador

de diferentes niveles de seguridad subjetiva (Jacobs, 1992). Así, también, el Departamento de Justicia Americana, reconoció que el MAD no debería ser menospreciado puesto que en dos barrios estadounidenses con alta tasa de delito, se identificó que el MAD causó 43% conductas de evasión de actividades sociales nocturnas; 35% de aislamiento social; y 21% el cese de caminatas nocturnas (LEAJ, 1967).

Desde allí, que CPTED se enfocó en la evaluación y reducción del MAD, a través de la elaboración de modelos de primera, segunda y tercera generación que se traducen en principios socio-físicos de intervención práctica. En esta índole, CPTED primera generación, inició con la perspectiva de prevención situacional (Jeffery, 1977) y, posteriormente, se consolidó el modelo con sus principios físicos (Moffatt, 1983). Sin embargo, CPTED primera generación originó críticas debido a su uso exclusivo del diseño físico para generar un costo más alto, que benefició al potencial delincuente (Fennelly y Perry, 2018), es decir, se perdió la resolución de los usuarios del espacio o víctimas potenciales del MAD, al igual que otras variables ambientales.

Dadas estas circunstancias, en los años noventa CPTED se complementó con procesos de construir comunidad (Rau y Castillo, 2008) a través de su segunda generación. De esta manera, el modelo CPTED se expandió a través del desarrollo de estrategias de cohesión social, conectividad, cultura comunitaria y umbral de capacidad dentro del principio de actividad (Saville y Cleveland, 2013). En otras palabras, la segunda generación CPTED involucró la mesoescala ya que incluye la opinión colectiva de comunidades (Lee y Mythen, 2017) en relación con su ambiente socio-físico recopilando interpretaciones agregadas del MAD. Por consiguiente, CPTED tercera generación inició discusiones sobre habitabilidad,

a través de la revisión de la teoría de motivación de Abraham Maslow donde se considera que el ambiente socio-físico debe construir vínculos sociales y suplir necesidades individuales más complejas como la autoestima y autorrealización (Mihinjac y Saville, 2019).

Por último, CPTED se efectiviza con la aplicación de cinco principios del diseño ambiental, donde el primer principio es la territorialidad, que refuerza la percepción de protección y apropiación del uso del espacio (Newman, 1972). Algunas características físicas territoriales incluyen señalización divisoria de espacios o elementos decorativos demarcando propiedad. El segundo, es la vigilancia natural, que promueve oportunidades informales de observación desalentando al potencial delincuente al sentirse observado (Cozens, Saville, y Hillier, 2005). Entre las características físicas que promueven el segundo principio CPTED son el uso mixto del suelo, orientación de los edificios, equipamiento público, mobiliario urbano, aparcamiento bicicletas. Asimismo, se incluye la vigilancia mecánica (guardias y cámaras de seguridad) como colaboradores para el mismo propósito. El tercer principio, es el control de acceso que aspira a la reducción/negación de acceso a potenciales criminales dándoles una percepción de alto riesgo (Brantingham y Brantingham, 1993). El cuarto principio, se refiere al rutinario mantenimiento de los espacios garantizando percepciones positivas y de cuidado (Crowe y Zahm, 1994). Y el quinto, se trata de la actividad social que se promueve en los espacios físicos generando participación comunitaria y bienestar subjetivo de sus usuarios (Rau y Castillo, 2008).

Si bien, los modelos CPTED han ido evolucionando de acuerdo con sus brechas evidentes, modelos aproximándose a CPTED tercera generación han iniciado conversaciones que pueden dar cabida a un ensamblaje más consolidado con el MAD a través de un enfoque que posicione prioritariamente a los diferentes puntos de vista (Arabi, Saberi Naseri, y Jahdi, 2020) y perspectivas psicológicas del usuario del espacio. De esta manera, esta investigación elabora un proyecto para construir el enfoque microescala, desde la perspectiva de la Psicología Ambiental que aporta a CPTED con la clarificación de la compleja dinámica de dos esferas intervinientes en la evaluación del MAD: habitante y ambiente socio-físico, y sintetiza en variables individuales y de diseño ambiental para su evaluación. El enfoque microescala para la evaluación del MAD se aplicó en un estudio de caso

en un espacio universitario en Quito-Ecuador y es de carácter exploratorio. Asimismo, sienta bases y direccionamiento para el desarrollo de la evolución CPTED en su intento de reducir el MAD.

La relación de los principios Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental (CPTED) con el Miedo al Delito (MAD)

La Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental (CPTED) al igual que otras teorías relacionadas con el diseño no se enfocan directamente en generalizar sus resultados. Por el contrario, se concentra en la operatividad y el producto, que usualmente es el diseño de un artefacto (Lang, 1991). Por ende, CPTED propone principios prácticos que se operativizan en procesos evaluativos del ambiente socio-físico y de comunidades locales para entender el fenómeno urbano del Miedo al Delito (MAD). De esta forma, se presentan dos argumentos que conducen a la minimización de la capacidad de los principios CPTED para evaluar y reducir el MAD.

A lo largo de la evolución, CPTED ha presentado discrepante evidencia teórico-práctica con relación al MAD; así, como dificultades teóricas se enraízan en las distintas e inconclusas direcciones que la literatura presenta para entender la relación de los aspectos subjetivos (emoción del miedo) y objetivos (delito, ambiente socio-físico) que envuelve el constructo del MAD. En este sentido, varios autores han reconocido la influencia de los aspectos subjetivos del MAD limitándose a sugerir brevemente el refinamiento de variables sociales, psicológicas y de victimización que influyen al MAD (Minnery y Lim, 2005); enmarcar la inclusión específica de la vulnerabilidad y experiencias de victimización en el marco CPTED para su efectividad (Hedayati Marzbali, Abdullah, Razak, y Maghsoodi Tilaki, 2012); y urgir al descubrimiento de un mayor número de factores socio-físicos intervinientes en el MAD (De Biasi, 2017). Por tanto, el paisaje teórico diverso de CPTED y MAD ha influenciado a evaluaciones incompletas que carecen de claras definiciones (Cozens y Sun, 2018) y la evaluación aislada de aspectos del MAD, como el riesgo percibido (Jae Seung, Sungjin, y Sanghoon, 2016).

Otro aspecto que conduce a la inconsistente evidencia en la contribución que tiene CPTED para reducir MAD es su alta dependencia en percepciones personales. Así, se ilustra con el estudio de caso de Cozens y Mu Yan Sun, 2018,

que evaluaron una universidad australiana y las percepciones de seguridad personal de los estudiantes. El estudio recopiló características demográficas y tres ubicaciones percibidas seguras e inseguras en un mapa universitario. Uno de los resultados demostró contradicciones en el principio CPTED de actividad donde se alude que las paradas de autobuses cercanas a la universidad emiten altos niveles de MAD por su falta de actividad, pero, al mismo tiempo, porque invitan a estudiantes y al público en general. Mientras que (Jae Seung et al., 2016) demostró que los principios CPTED de vigilancia natural y territorialidad, aparecen ineficaces para reducir el MAD y hace un llamado a reevaluarlos y clarificar su relación con MAD.

Desde allí, se infiere que la contribución de reducción del MAD de algunos de los principios CPTED pueden ser percibidos de manera variable, puesto que están altamente sujetos a perspectivas personales. En otras palabras, dichos principios están sujetos a la percepción de contribución de reducción del MAD. La consideración de la variación de contribución de los principios CPTED es esencial ya que promueve el análisis del cómo y el porqué del MAD; por ende, incrementa en la precisión de las intervenciones socio-físicas (Tilley, 2005).

Además, debido a la naturaleza situacional de CPTED, que insta a ajustes operacionales e inaugurales en algunos entornos, es necesario construir la problemática de evaluación y reducción del MAD en espacios complejos que presentan letargo en el conocimiento y aplicación de evaluaciones CPTED, como el espacio universitario. Por ende, se toma el caso de una universidad por su semejanza a un micro-barrio, porque reproduce la compleja, dinámica y multidimensional realidad de ciudad y por sus posibilidades de reconstrucción (Urquiza, 2006) y nueva producción urbana (Ergun y Kulkul, 2019). En dicho espacio universitario, ocurren específicas interrelaciones, ya que integra no solo actividades de estudio, sino también de deporte, convivencia, residencia y entretenimiento (Suárez Zozaya, 2017). La fusión de las características socio-físicas de la vida académica ocurre justamente en los espacios semipúblicos universitarios; es decir, en el espacio generado entre la calle pública y el interior de los edificios universitarios. Es allí también, donde se originan oportunidades de MAD, por su similitud al espacio público (Ergun y Kulkul, 2019).

De hecho, las universidades de Latinoamérica y en países desarrollados han reportado varios incidentes relacionados al delito. En el contexto latinoamericano, en el año 2017, en tres universidades de México, se determinó que el 75 por ciento de los estudiantes han sido víctimas de delitos de robos, amenazas, agresión física, extorsión, secuestro, acoso sexual, homicidio y suicidio de familiares (Universidad de Guadalajara, 2017). Mientras que, en el 2009, en una universidad de Ecuador, se determinó que los "espacios [universitarios] que atrapan" (Logroño, 2009, sec. 1) incentivan a la proliferación de alcoholismo, drogadicción, pornografía y prostitución. Asimismo, un segmento de la población estudiantil peruana en el 2011 fue hallada con altos niveles de MAD en los entornos cercanos universitarios como calles y transporte público (Amaya, Espinosa, y Vozmediano, 2011). Por otro lado, en varias universidades de países desarrollados, como en Estados Unidos, en el año 2016, se presentaron 781 delitos de odio, 364 actos de destrucción y vandalismo, 295 actos de intimidación y 89 asaltos (U.S. Department of Education, 2016).

En las universidades de Alberta en Canadá en el 2015 se identificó que el 21 por ciento de los estudiantes ha experimentado al menos una experiencia sexual no deseada durante el primer año universitario (Canadian Students Federation, 2015), mientras que en varias universidades australianas, dentro del periodo 2016-2017, se han reportado incidentes de intrusión, lesiones físicas y psicológicas (Royal Melbourne Institute of Technology, 2017).

En resumen, la relación de los principios CPTED con el MAD es discrepante por la falta de enfoques exploratorios que esclarezcan la complejidad de los aspectos objetivos y subjetivos que el MAD incluye. Aquella relación entre los aspectos subjetivos primariamente, que provienen del habitante como receptor de los aspectos objetivos de su ambiente socio-físico dirigen a la evaluación del MAD como un componente altamente personal, variable y no siempre efectivo. Es decir, es necesario revelar y ensalzar verdaderamente el rol del habitante en su percepción cambiante del MAD en el contexto del ambiente socio-físico local. Así, aparece imprescindible construir la problemática de evaluación del MAD en espacios complejos donde aún existe conocimiento limitado y que son navegados por presunciones, como que el espacio universitario está libre de actividad delictiva (Smith,

1988). De esta manera, para fortalecer la capacidad para evaluar el MAD dentro del marco CPTED, el presente estudio propone un enfoque desde la Psicología Ambiental o psicología del espacio. Esta unión permite una evaluación más sensible del MAD, del bagaje personal del habitante y las características medio ambientales socio-físicas que convergen en la mínima escala donde el individuo coexiste y habita —la calle—, o como es denominada en esta investigación la microescala.

Enfoque microescala para evaluar la percepción del Miedo al Delito (MAD) desde la perspectiva de la Psicología Ambiental

La microescala ha acompañado a la Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental (CPTED) de manera discreta, desde sus inicios, al reconocerse la necesidad de apoyarse en campos que amplíen el conocimiento en la relación humano-ambiente (Jeffery, 1978), y recientemente cobró mayor importancia con CPTED tercera generación, que sugiere el entendimiento de necesidades individuales para aumentar la habitabilidad (Mihinjac y Saville, 2019). Asimismo, el enfoque microescala ha sido impulsado por una parte de la literatura de criminología señalando la importancia de incluir perspectivas culturales, sociales y psicológicas para aumentar el rigor del análisis del Miedo al Delito (MAD) (Gouseti y Jackson, 2016; Hollway y Jefferson, 1997), mientras que literatura de urbanismo promueve la disseminación de los entornos construidos a través de la microescala por su contribución a “desarrollar medidas objetivas y fiables” (Kim, Park, y Lee, 2014, p. 11). Algunos ejemplos de estudios urbanos trascendentes a microescala son “ojos en la calle” (Jacobs, 1992), “bordes suaves” (Gehl, 1986), “red de calles” (Hillier, 1996).

De esta manera, se observa un espacio para desarrollar CPTED y el MAD desde la perspectiva de la Psicología Ambiental. Esta es la disciplina que estudia la interacción del individuo y su ambiente construido o natural (Steg, Berg, y Groot, 2018). Si bien la Psicología Ambiental integra al individuo con su entorno, también realza procesos humanos psicológicos (Fleury-Bahi, Pol, y Navarro, 2017), como aquellos envueltos con la percepción de MAD. En aquellas bases, se fundamenta el enfoque microescala, situando a las esferas del habitante, al ambiente socio-físico y a su intersección como la unidad evaluativa del MAD. Entonces, la operatividad de la microescala surge

en la sintetización de las variables más evidentes individuales y del ambiente socio-físico, como se explica a continuación.

Primero, en la esfera del ambiente socio-físico convergen aspectos hasta cierto punto tangibles como las características físicas del entorno construido (diseño) y las sociales (comunidades) entrelazados con la dimensión temporal. Por ejemplo, se pueden operativizar a través de los cinco principios CPTED del medio físico (CPTED primera generación) y social (CPTED segunda generación) para relacionarlo con el MAD como anteriormente presentado. También se añade la dimensión temporal, puesto que es bastante influyente en las percepción del MAD, como ha sido presentada en amplia literatura (Chadee, Ng Ying, Chadee, y Heath, 2016; Vargas-Ferreira, 2020). De tal manera, se atribuye a los principios CPTED de territorialidad, control de acceso, vigilancia natural, mantenimiento, actividad social y a la temporalidad (diurno, nocturno), como variables tangibles de evaluación del MAD.

Segundo, la esfera del habitante incluye aspectos intangibles, como las percepciones individuales del MAD, perfiles sociodemográficos y de victimización. Por ejemplo, evidencia apunta a tres variables influyentes en el MAD. La primera es percepción de vulnerabilidad, que se genera cuando las personas se auto-perciben indefensas ante una hipotética situación de exposición al delito y desarrollan un mayor temor a ser victimizadas (Jackson, 2009). Así, frecuentemente las mujeres y los adultos mayores tienen niveles más altos de MAD (Paydar, Kamani-Fard, y Etminani-Ghasrodashti, 2017; Schafer, Huebner, y Bynum, 2006). La segunda es la victimización y es el conocimiento de la comunidad sobre su nivel de actividad delictiva como una red compleja entre experiencias reales y expectativas comunitarias (Austin, Furr, y Spine, 2002). Finalmente, es la experiencia directa/indirecta de victimización, situación que, si no es confrontada de forma asertiva o superada, tiende a maximizar el temor a la revictimización. Esta variable se puede notar en gran parte de la literatura sobre el MAD, que argumenta que las personas que han experimentado una experiencia delictiva presentan niveles más altos de temor al delito (McConnell, 1997; Skogan y Maxfield, 1981).

Más importante aún es ilustrar la dinámica entre la esfera del habitante y su ambiente socio-físico que ocurre en el recibimiento y emisión de datos

sensoriales relacionados con el MAD. En este sentido, surgen dos tipos de variables. Primero, las de medición personales con preocupaciones y riesgos percibidos. Segundo, las de contribución del ambiente socio-físico de vigilancia, control de acceso, territorialidad, mantenimiento y cohesión social. Ambos grupos de variables se encuentran entrelazadas en el índice promedio del MAD. Por tanto, surge un vínculo mutuo, integral y recíproco entre el habitante y su ambiente, convirtiéndose en una experiencia ambiental (Piga y Morello, 2015), como se observa en la Figura 1.



Figura 1. Sintetización de las esferas y variables del habitante y ambiente socio-físico intervinientes en el Miedo al Delito (MAD).

Fuente: Elaboración propia.

En virtud de lo anteriormente expuesto y a la etapa prematura de este tipo de enfoques, al desconocimiento y las mínimas evaluaciones CPTED en espacios como el universitario se propone un objetivo que sientan bases para demostrar la aplicación del enfoque microescala del MAD; y la relación CPTED con el MAD. Este estudio significativo y representativo en el contexto universitario, particularmente en Latinoamérica, al aumentar la evidencia en esta tipología de espacios, puesto que en la actualidad los datos son escasos. En este sentido, la investigación tiene el objetivo de determinar el índice promedio de la percepción del MAD a través de la inclusión y análisis de variables intangibles del estudiante y tangibles del medio socio-físico universitario.

METODOLOGÍA

Diseño. Para demostrar la aplicación del enfoque microescala: percepción del MAD se aplicó la metodología de estudio de caso de carácter exploratorio, mismo que constituye un escenario concreto y tangible que desprende posibilidades de percepción del MAD, para aclarar los límites entre el fenómeno y el contexto (Yin, 2009); en este sentido, se registró la percepción del fenómeno estudiado para, posteriormente, interrelacionar entre CPTED y el MAD. El estudio es original ya que presenta datos inéditos de la investigación científica; es de tipo cuantitativo con un alcance descriptivo, mismo que permitió especificar, propiedades y características de la percepción del miedo al delito (MAD) en el contexto universitario, con un diseño de corte transversal.

Sitio Experimental. El contexto universitario de estudio es de tipología cerrada; es decir, de bordes cercados, accesos peatonales y vehiculares puntuales con relación a los edificios universitarios. El campus tiene un área total de 452,633 metros cuadrados, 3 kilómetros de perímetro y sus edificaciones están igualmente distribuidas en toda su extensión. Presenta condiciones similares a las de otras instituciones en el mismo contexto contando con áreas semipúblicas cerradas, controladas y en su entorno exterior existe la presencia de actividad de entretenimiento, transporte, comercio y residencias.

Muestra. La muestra es de tipo no probabilística y eligió a los participantes sin depender de la probabilidad, sino de las características de la investigación; así se conformó una muestra de N=320 estudiantes universitarios de grado de la Facultad de Psicología matriculados en una Universidad pública del Ecuador, quienes cumplieron criterios de inclusión. La muestra correspondió a 65.6% mujeres y 34.4% hombres; cuyas edades están comprendidas entre 18 a 30 años; con una edad media de 22 años.

Instrumentos, Variables y Análisis. El instrumento para medir la variable "Miedo al Delito" (MAD), fue el Cuestionario de Victimización en línea, aplicado a través de la plataforma *SurveyMonkey*; permitió capturar datos demográficos y perceptivos en dos dimensiones: experiencia de victimización y vulnerabilidad (Chataway, Hart, Coomber y Bond,

2017; Hedayati Marzbali et al., 2012; Solymosi, Bowers, y Fujiyama, 2015). Para la segunda variable "Ambiente socio-físico", se aplicó el método experiencial-participativo de transectos y derivas (López-Sánchez et al., 2018) *Experience Fellow in situ* (aplicación móvil) con escalas Likert de cinco puntos; donde 1 representó los aspectos personales negativos (alta vulnerabilidad, victimización y menor contribución CPTED) y 5 representó los aspectos positivos (baja vulnerabilidad, victimización y mayor contribución CPTED); es decir, cuanto más alto el puntaje de ambas escalas, mejores percepciones habitante-ambiente socio-físico como se muestra la Tabla 1 la operacionalización y escalas de las

variables. Además, este instrumento permitió capturar fotografías e impresiones psicológicas de los espacios (rutas) del campus universitario. Los datos recolectados fueron codificados y transferidos a SPSS versión 23 (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) para su análisis que envolvió la sumatoria de las variables de esfera personal y socio-física con su respectiva puntuación Likert y, posteriormente, se obtuvo la puntuación media de cada una en referencia a MAD. Así, los resultados se procesaron a través de métodos estadísticos descriptivos e inferenciales, para obtener valores promedios y sondear su mutua influencia.

Tabla 1. Operacionalización y escalas de las variables del Miedo al Delito (MAD).

Variables	Operacionalización	Escalas
<i>Datos demográficos</i>		
Edad	N/A	N/A
	Hombre	1
	Mujer	2
Genero	Indeterminado	3
	Otro	4
	Prefiero no decir	5
<i>Victimización</i>		
Pasada victimización en cuanto al delito callejero	Si	1
	No	2
	Prefiero no decir	3
<i>Vulnerabilidad de día y noche</i>		
Preocupación por victimización	Preocupación por destrucción de propiedad preocupación por ataque físico preocupación por ataque verbal	1 a 5 (1=mucha preocupación, 5=poca preocupación)
Riesgo Percibido	Seguridad percibida al caminar solo	1 a 5 (1=muy inseguro, 5=muy seguro)
<i>Características socio-físicas CPTED de día y noche</i>		
Control de acceso	Nivel de acceso universitario	1 a 5 (1=menor contribución, 5=mayor contribución)
Territorialidad	Elementos físicos divisorios del espacio	
Mantenimiento	Nivel de limpieza	
Cohesión social	Actividades sociales de seguridad	
Vigilancia natural	Edificaciones con visibilidad a la calle	
Vigilancia mecánica	Cámaras de seguridad / guardiana	

Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento. La toma de experiencias se realizó en el primer semestre del período académico 19-20. El procedimiento inició con una inducción, introducción e invitación a participar en el proyecto de manera voluntaria (consentimiento informado) y cumpliendo los requisitos de conducta de ética (investigación de riesgo mínimo); posteriormente, se distribuyó el enlace electrónico para llenar el cuestionario en línea y después se invitó al levantamiento de información *in situ* durante las rutas habituales dentro de la universidad durante dos semanas consecutivas.

RESULTADOS

Para identificar el índice promedio del miedo al delito (MAD) se obtuvieron dos perspectivas la personal del estudiante con su perfil de victimización y la del medio socio-físico con sus respectivas características. La perspectiva personal recopiló las variables intangibles de vulnerabilidad y victimización surgiendo un índice promedio MAD de 62% (DT 6.26). Del desglose de los datos del cuestionario de victimización que investigaron las variables de vulnerabilidad y victimización con

preguntas como ¿Qué tan seguro o inseguro se siente al caminar solo durante el día y noche en tu campus? ¿Qué tan preocupado está por ser víctima de ataques personales, verbales y de destrucción de propiedad? Se desplegaron marcadas diferencias entre miedos diurnos y nocturnos.

En la Figura 2 se muestra como tanto la percepción de vulnerabilidad de caminar solo o sola en la universidad como las preocupaciones

de convertirse en víctimas de ataques físicos y mentales son bastante influenciadas por el factor temporal. Así se observan miedos con valores más altos en horarios nocturnos que diurnos como es el caso del miedo a la destrucción de propiedad (56%), miedo al ataque personal (28%), miedo al ataque verbal (34%) y miedo al caminar solo (47%). Sorpresivamente, algunos miedos ocurren con más intensidad en el día que en la noche como el caso del miedo a la destrucción de propiedad (60%) en comparación de la noche (56%).

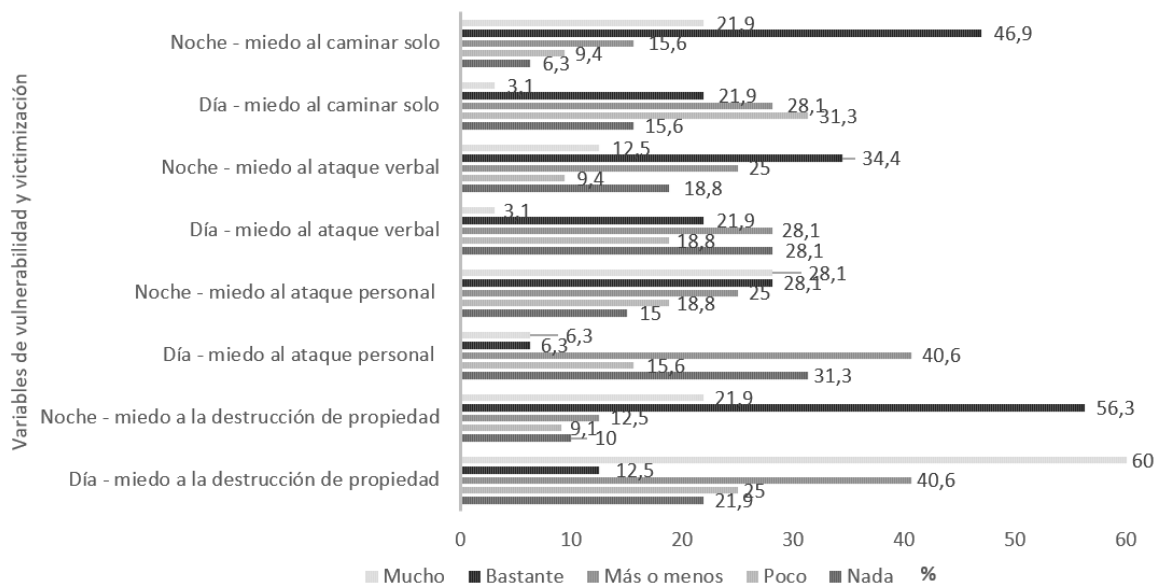


Figura 2. Variables de vulnerabilidad y victimización pertenecientes a la percepción del Miedo al Delito (MAD). Fuente: Elaboración propia.

Desde la perspectiva socio-física del campus, los resultados provinieron de las variables tangibles CPTED obtenidas *in situ* donde se obtuvo un índice promedio de percepción del MAD de 56% (DT 1.42). El desglose del índice socio-físico del MAD indicó un total de 451 percepciones del MAD con un aproximado de 38 diferentes rutas con sus respectivas impresiones psicológicas. Aquella colección de puntos del MAD formó nodos con altos, medios y bajos niveles de percepción del MAD como se observa en la Figura 3 y 4. La visualización del índice del MAD también despliega variantes temporales en relación con su ubicación. Por ejemplo, los nodos con alto, medio y bajo MAD en el día están más dispersos alrededor de la universidad que los de la noche y las rutas nocturnas son más limitadas y circunscritas a zonas más concentradas que las del día.

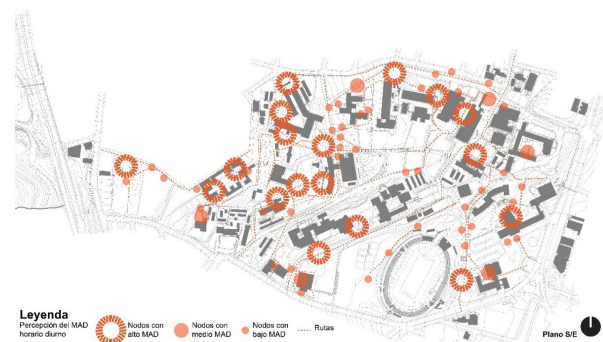


Figura 3. Capturas y rutas en horario diurno obteniendo niveles altos, medios y bajos del Miedo al Delito (MAD) en la universidad. Fuente: Elaboración propia.

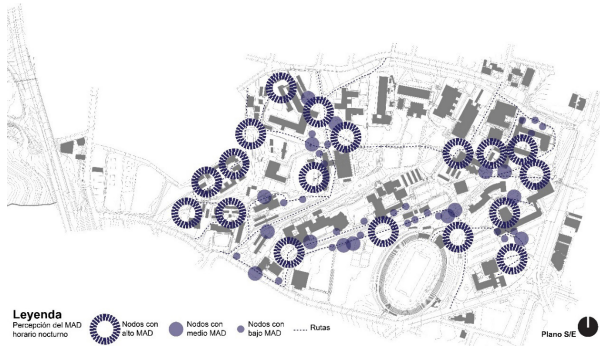


Figura 4. Capturas y rutas en horario nocturno obteniendo niveles altos, medios y bajos del Miedo al Delito (MAD) en la universidad.
Fuente: Elaboración propia.

Además, se diagnosticó que la contribución de las características socio-físicas CPTED de día y noche en el entorno universitario ocurrió en diferentes niveles como se aprecia en la Tabla 2. De ese modo, se observó que el principio CPTED de control de acceso no contribuyó a reducir el MAD porque no fue detectado. Una de las potenciales razones para obtener el valor nulo puede ser la dificultosa medición de la variable "nivel de acceso" que se genera a partir de su definición teórica catalogada como el ser "demasiado limitada" (Armitage, 2014, p. 723). El segundo principio CPTED contribuyendo poco ($M=2.93$ y $DT=1.95$) a reducir el MAD fue la territorialidad. El tercer principio CPTED contribuyendo a la reducción del MAD neutralmente fue el mantenimiento ($M=3.03$ y $DT=2.04$). El cuarto principio de cohesión social CPTED contribuye bastante ($M=3.07$ y $DT=0.99$) a la reducción al MAD. El quinto principio CPTED que contribuye mayoritariamente ($M=3.50$ y $DT=0.93$) para reducir el MAD fue la vigilancia natural y mecánica.

Tabla 2. Niveles de contribución de las características socio-físicas de la Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental (CPTED) de día y noche.

Nivel de contribución para reducir el MAD	Principios CPTED	M	DT
No contribuye	Control de acceso	0	0
Poca contribución	Territorialidad	2.93	1.95
Neutral contribución	Mantenimiento	3.03	2.04
Bastante contribución	Cohesión social	3.07	0.99
Mayoritariamente contribuye	Vigilancia natural y mecánica	3.50	0.93

Fuente: Elaboración propia.

Para ilustrar algunas de las características socio-físicas CPTED de día y noche de la universidad que influenciaron en el MAD debido a sus distintos niveles de contribución se presenta a continuación impresiones psicológicas fotográficas según lo sugerido por (Keats, 2009; Pyry, 2015, 2019). El principio CPTED de territorialidad contribuyó poco a reducir el MAD por la presencia de elementos físicos como estructuras de concreto sin rol específico, áreas sin demarcación con potencial de escondites, pasos cebras no definidos, espacios delimitados con alambres de púas, áreas verdes y espacios entre edificios de facultades sin señalética (Figura 5).



Figura 5. Características físicas de territorialidad en el día estructuras de concreto inconclusas (izquierda) y de noche espacios delimitados con alambres de púas (derecha).
Fuente: Elaboración propia.

El principio CPTED de mantenimiento que contribuyó neutralmente a reducir el MAD presentó elementos físicos como la maleza tupida, mobiliario urbano en estado precario, presencia de escombros, muros con grafitis ilegales, alcantarillado sin tapa, estructuras incompletas, muros/vallas con mala presentación, parterres rotos, propagandas caducadas en muros y postes, edificios con cableado visto y presencia de roedores (Figura 6).

El principio de cohesión social CPTED que contribuyó bastante a la reducción del MAD presentó características de grupos de estudiantes auto creados por sus redes de amistad y actuando como escudos de temor en horarios y circunstancias (salida de clases nocturnas) determinadas. Este tipo de actividad social emitió percepciones de resguardo en zonas de poco flujo de peatones (Figura 7).



Figura 6 Características físicas de mantenimiento en el día destrucción de señalética (izquierda) y de noche con la presencia de puntos insalubres (derecha).

Fuente: Elaboración propia.



Figura 8 Características físicas de vigilancia natural y mecánica en el día orientación de edificios favorable para la vigilancia natural (izquierda) y en la noche presencia de garita de guardia (derecha).

Fuente: Elaboración propia.



Figura 7 Características de cohesión social en el día espacios de parqueo con poco flujo de personas (izquierda) y de noche estudiantes agrupándose para salir de clases (derecha).

Fuente: Elaboración propia.

El principio CPTED la vigilancia natural fue el que mayoritariamente contribuyó para la reducción del MAD. Los estudiantes identificaron edificaciones con oportunidades de visibilidad directa hacia la calle o desde ella (orientación de edificios y distribución correcta de árboles). Por otro lado, la vigilancia mecánica pese a que estrictamente no depende del diseño (contratación equipos de seguridad como cámaras o guardias) también contribuyó positivamente para reducir el MAD (Figura 8).

Finalmente, se tiene que el índice promedio de la percepción del MAD en la universidad pública de Quito, Ecuador es de 59% con valores personales del 62% (*DT* 6.26) y socio-físicos ambientales de 56% (*DT* 1.42) donde se ha identificado que el factor temporal afecta tanto en la esfera personal como socio-física (Tabla 3).

Tabla 3. Índice promedio del Miedo al Delito (MAD) de las esferas del habitante y el ambiente socio-físico.

Habitante		Ambiente socio-físico	
Índice promedio	<i>DT</i>	Índice promedio	<i>DT</i>
62%	6.26	56%	1.42

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

La naturaleza exploratoria del enfoque microescala sienta bases y direccionamiento para el desarrollo teórico-práctico de la metodología de la Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental (CPTED) como se explica a continuación. La presente investigación promueve la revisión de las bases teóricas para aumentar la resolución del Miedo al Delito (MAD) en los modelos generacionales CPTED. Por ejemplo, este trabajo construyó el enfoque microescala usando conceptos de Psicología Ambiental que realzan procesos psicológicos fundamentales como la percepción humana (Gifford, 2016). La microescala acerca la dimensión humana a CPTED a través de la recopilación de las percepciones de vulnerabilidad del habitante y las percepciones de contribución de su entorno socio-físico para reducir el MAD.

La configuración del enfoque microescala permitió englobar las esferas personal y socio-física del MAD en un índice promedio que en este caso fue de 59%, al mismo tiempo permitió desglosar las variables tangibles e intangibles involucradas en el MAD. Así, se observó cómo, a nivel personal y ambiental,

la temporalidad fue relevante al percibir el MAD; este resultado fue consecuente con anteriores investigaciones (De Silva, Warusavitharana, y Ratnayake, 2017; McCrea, Shyy, Western, y Stimson, 2005; Wunderlich, 2013). Otro aspecto que resaltó la injerencia del habitante en su entorno fue la variabilidad de las percepciones de contribución de las características socio-físicas para reducir el MAD. De tal manera se demostró que el principio CPTED ausente fue el control de acceso, el que poco contribuyó fue la territorialidad ($M=2.93$ y $DT=1.95$) y el que contribuyó significativamente fue la vigilancia natural y mecánica ($M=3.50$ y $DT=0.93$).

De esta manera, la microescala direcciona la bases teóricas de CPTED hacia un enfoque psicológico que permita alcanzar aspectos de sostenibilidad psicológica (Ellard, 2020; Pulyaevskaya y Pulyaevskaya, 2019) mediante evaluaciones integradas que permitan la inclusión de principios, soluciones de arquitectura y planificación urbana centrados en las percepciones del habitante. Por ende, se inculca a la oficialización y reconocimiento del MAD dentro del marco CPTED como el componente psicológico, así como (Cozens, 2016) ha mencionado anteriormente, a fin de incrementar el entendimiento sobre las percepciones individuales y ambientales que conforman el MAD.

En cuanto al desarrollo práctico del enfoque microescala se hace énfasis en incrementar la evaluación en distintos entornos socio-físicos de carácter público y semipúblico como las universidades, escuelas, o parques ya que actualmente son limitadas las propuestas evaluadoras CPTED, particularmente en el contexto latinoamericano. Pero sobre todo se hace un llamado a considerar a las universidades como un adecuado espacio para crear, avanzar, y comprobar metodologías como la microescala por sus condiciones semejantes a un micro-barrio. Este estudio consideró a la universidad como un espacio que hasta cierto punto reproduce la compleja, dinámica multidimensional y realidad de ciudad. En esta índole, se puede considerar a la universidad como un "micromundo" (Gifford, 2016, p. 187) que simula la vida urbana y por ende un espacio adecuado para formular y descubrir más variables relacionadas con el MAD además de las presentadas en este estudio.

Por último, enfoques evaluadores del MAD en la universidad son trascendentes por su compleja convergencia a microescala y por la escasez de precedentes; por tales motivos el estudio presentó limitaciones. Así, la muestra utilizada se limitó a estudiantes de psicología por su conocimiento de procesos mentales. Se sugiere que en estudios

posteriores realizar experimentos con estudiantes de áreas de diseño por su experiencia en lecturas espaciales. Además, se sugiere abordar distinción entre variables de género y edad en relación al MAD (Valera-Pertegas y Guàrdia-Olmos, 2017) y en lo posible ahondar en el entendimiento de procesos cognitivos posiblemente a través de métodos cualitativos.

Conclusiones

En el marco actual de inseguridad subjetiva que Latinoamérica vive, urge la utilización de metodologías que evalúen al entorno urbano y las percepciones humanas. En esta índole, antecedentes han demostrado que metodologías como la "Prevención del Delito Mediante el Diseño Ambiental" ("*Crime Prevention Through Enviromental Design*" o CPTED) son una vía factible para el estudio de la percepción humana del Miedo al Delito (MAD) en el entorno urbano. Al mismo tiempo, se ve necesario desarrollar CPTED con enfoques exploratorios a escala de coexistencia humana que esclarezcan la complejidad de múltiples variables que el MAD envuelve en entornos inexplorados. Por ende, este trabajo introduce la disciplina de la Psicología Ambiental al campo CPTED para refinar el entendimiento de procesos psicológicos que estimulan la salud física y mental de los habitantes (Urbina-Soria y Moyano-Díaz, 2018) como una aproximación más sensible al MAD. Por ende, se construyó y aplicó el enfoque microescala a un estudio de caso en una universidad de Quito, Ecuador, donde se definieron algunas variables tangibles e intangibles influyentes en el MAD. La microescala acerca la dimensión humana a CPTED a través de la evaluación de las percepciones de vulnerabilidad del habitante y las percepciones de contribución de su entorno socio-físico para reducir el MAD. De tal manera, este estudio promueve el refinamiento de la metodología CPTED y su capacidad para evaluar al MAD a fin de mejorar la salud mental urbana y la sostenibilidad psicológica. Así se propone la construcción de un modelo propio de "Reducción del Miedo al Delito Mediante el Diseño Ambiental" o "*Fear of Crime Prevention Through Environmental Design (FCPTED)*" como ha sugerido (Gil, 2017).

Agradecimientos

Este estudio constituye un subproyecto de una investigación doctoral respaldada por 'Australian Government Research Training Program (RTP) Scholarship'. La investigación fue factible por la colaboración de autoridades universitarias, los participantes y las autoras contribuyendo desde las áreas académicas de Psicología y Diseño Ambiental.

REFERENCIAS

- Amaya, L., Espinosa, A., y Vozmediano, L. (2011). Relaciones entre el Miedo al delito y el Autoritarismo de Derecha en estudiantes universitarios de Lima-Perú. *Boletín de Psicología*, (103), 7–28.
- Arabi, M., Saberi Naseri, T., y Jahdi, R. (2020). Use All Generation of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) for Design urban Historical Fabric (Case Study: The central area of Tehran Metropolis, Eastern Oudlajan). *Ain Shams Engineering Journal*, 11(2), 519–533. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2019.11.003>
- Armitage, R. (2014). Crime Prevention Through Environmental Design. En G. Bruinsma & D. Weisburd (Eds.), *Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice* (pp. 720–731). New York, NY: Springer New York.
- Austin, D. M., Furr, L. A., y Spine, M. (2002). The effects of neighborhood conditions on perceptions of safety. *Journal of Criminal Justice*, 30(5), 417–427. [https://doi.org/10.1016/S0047-2352\(02\)00148-4](https://doi.org/10.1016/S0047-2352(02)00148-4)
- Brantingham, P. L., y Brantingham, P. J. (1993). Nodes, paths and edges: Considerations on the complexity of crime and the physical environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13(1), 3–28. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80212-9](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80212-9)
- Canadian Students Federation. (2015). *Sexual violence on campus*. Canadian Federation of Students–Ontario. Recuperado de <https://cfsontario.ca/research/>
- Chadee, D., Ng Ying, N. K., Chadee, M., y Heath, L. (2016). Fear of Crime: The Influence of General Fear, Risk, and Time Perspective. *Journal of Interpersonal Violence*, 34(6), 1224–1246. <https://doi.org/10.1177/0886260516650970>
- Chataway, M., y Bourke, A. (2020). Fear of Crime, Disorder, and Quality of Life. En K. M. Lersch y J. Chakraborty (Eds.), *Geographies of Behavioural Health, Crime, and Disorder: The Intersection of Social Problems and Place* (pp. 137–163). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-33467-3_7
- Chataway, M. L., Hart, T. C., Coomber, R., y Bond, C. (2017). The geography of crime fear: A pilot study exploring event-based perceptions of risk using mobile technology. *Applied Geography*, 86, 300–307. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2017.06.010>
- Cozens, P. (2016). *Think crime!: Using evidence, theory and crime prevention through environmental design (CPTED) for planning safer cities*. Perth, W.A: Praxis Education.
- Cozens, P., Saville, G., y Hillier, D. (2005). Crime prevention through environmental design (CPTED): A review and modern bibliography. *Property Management*, 23(5), 328–356. <https://doi.org/10.1108/02637470510631483>
- Cozens, P., y Sun, M. Y. (2018). Exploring crime prevention through environmental design (CPTED) and students' fear of crime at an Australian university campus using prospect and refuge theory. *Property Management*, 04-2018–0023. <https://doi.org/10.1108/PM-04-2018-0023>
- Crowe, T., y Zahm, D. (1994). Crime Prevention Through Environmental Design. *NAHB Land Development Magazine*, 22. Recuperado de https://www.popcenter.org/sites/default/files/Responses/closing_streets/PDFs/Crowe_Zahm_1994.pdf

- De Biasi, A. (2017). Transforming vacant lots: Investigating an alternative approach to reducing fear of crime. *Journal of Environmental Psychology, 50*, 125–137. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.02.007>
- De Silva, C. S., Warusavitharana, E. J., y Ratnayake, R. (2017). An examination of the temporal effects of environmental cues on pedestrians' feelings of safety. *Computers, Environment and Urban Systems, 64*, 266–274. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2017.03.006>
- Ellard, C. (2020). Neuroscience, Wellbeing, and Urban Design: Our Universal Attraction to Vitality. *Psychological Research on Urban Society, 3*(1), 6–17. <https://doi.org/10.7454/proust.v3i1.81>
- Ergun, A., y Kulkul, C. (2019). Defining semi-public space: A case study in the gated communities of Yaşamkent, Ankara. *Turkish Studies, 20*(5), 776–793. <https://doi.org/10.1080/14683849.2018.1556565>
- Fennelly, L. J., y Perry, M. A. (2018). *CPTED and Traditional Security Countermeasures 150 Things You Should Know: 150 Things You Should Know*. Boca Raton: CRC Press. <https://doi.org/10.4324/9781315144528>
- Fleury-Bahi, G., Pol, E., y Navarro, O. (2017). *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research* (1st ed. 2017). Cham: Springer International Publishing.
- Gabriel, U., y Greve, W. (2003). The Psychology of Fear of Crime. Conceptual and Methodological Perspectives. *The British Journal of Criminology, 43*(3), 600–614. <https://doi.org/10.1093/bjc/43.3.600>
- Gehl, J. (1986). "Soft edges" in residential streets. *Scandinavian Housing and Planning Research, 3*(2), 89–102. <https://doi.org/10.1080/02815738608730092>
- Gifford, R. (2016). *Research methods for environmental psychology*. Malden, MA: Wiley Blackwell.
- Gil, D. B. (2017). Un enfoque para el estudio ambiental del miedo al crimen: Aproximación Integradora al Enclave del Miedo (AIEM). *Revista electrónica de ciencia penal y criminología, 19*(1), 4.
- Gouseti, I., y Jackson, J. (2016). Construal-level theory and fear of crime. En *Researching social psychology. Psychology of fear, crime, and the media: International perspectives* (pp. 22–39). New York, NY, US: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Hedayati Marzbali, M., Abdullah, A., Razak, N. A., y Maghsoodi Tilaki, M. J. (2012). Validating crime prevention through environmental design construct through checklist using structural equation modelling. *International Journal of Law, Crime and Justice, 40*(2), 82–99. <https://doi.org/10.1016/j.ijlcrj.2011.08.005>
- Hillier, B. (1996). *Space is the machine: A Configurational Theory of Architecture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hollway, W., y Jefferson, T. (1997). The risk society in an age of anxiety: Situating fear of crime. *The British Journal of Sociology, 48*(2), 255–266. <https://doi.org/10.2307/591751>
- Jackson, J. (2009). A psychological perspective on vulnerability in the fear of crime. *Psychology, Crime & Law, 15*(4), 365–390. <https://doi.org/10.1080/10683160802275797>
- Jacobs, J. (1992). *The death and life of great American cities* (Vintage Books ed). New York: Vintage Books.
- Jae Seung, L., Sungjin, P., y Sanghoon, J. (2016). Effect of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED) Measures on Active Living and Fear of Crime. *Sustainability, 8*(9), 872. <https://doi.org/10.3390/su8090872>

- Jeffery, C. R. (1977). *Crime Prevention Through Environmental Design*. Beverly Hills, Calif: Sage.
- Jeffery, C. R. (1978). Criminology as an Interdisciplinary Behavioral Science. *Criminology*, 16(2), 149–169. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1978.tb00085.x>
- Keats, P. A. (2009). Multiple text analysis in narrative research: Visual, written, and spoken stories of experience. *Qualitative Research*, 9(2), 181–195. <https://doi.org/10.1177/1468794108099320>
- Kim, S., Park, S., y Lee, J. S. (2014). Meso- or micro-scale? Environmental factors influencing pedestrian satisfaction. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 30, 10–20. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2014.05.005>
- Lang, J. (1991). Design Theory from an Environment and Behavior Perspective. En E. H. Zube & G. T. Moore (Eds.), *Advances in Environment, Behavior, and Design* (pp. 53–101). Boston, MA: Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-5814-5_2
- LEAJ. (1967). *The Challenge of Crime in a Free Society* [Law enforcement and administration of justice]. United States. Recuperado de <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/42.pdf>
- Lee, M., y Mythen, G. (2017). *The Routledge International Handbook on Fear of Crime*. Milton, United Kingdom: Routledge.
- Logroño, J. (2009). *Situación de acoso, abuso y otros delitos sexuales en el ámbito de la educación superior. Caso Universidad Central de Ecuador*. Recuperado de <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4373>
- López-Sánchez, M. P., Alberich, T., Aviñó, D., Francés García, F., Ruiz-Azarola, A., y Villasante, T. (2018). Herramientas y métodos participativos para la acción comunitaria. Informe SESPAS 2018. *Gaceta Sanitaria*, 32, 32–40. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.06.008>
- McConnell, E. H. (1997). Fear of Crime on Campus: A Study of a Southern University. *Journal of Security Administration*, 20(2), 22–46.
- McCrea, R., Shyy, T.-K., Western, J., y Stimson, R. J. (2005). Fear of crime in Brisbane: Individual, social and neighbourhood factors in perspective. *Journal of Sociology*, 41(1), 7–27. <https://doi.org/10.1177/1440783305048381>
- Mihinjac, M., y Saville, G. (2019). Third-Generation Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). *Social Sciences*, 8(6), 182. <https://doi.org/10.3390/socsci8060182>
- Minnery, J. R., y Lim, B. (2005). Measuring Crime Prevention Through Environmental Design. *Journal of Architectural and Planning Research*, 22(4), 330–341. <https://www.jstor.org/stable/43030751>
- Moffatt, R. E. (1983). Crime prevention through environmental design: A management perspective. *Canadian Journal of Criminology*, 25(1), 19–31.
- Newman, O. (1972). *Defensible space: Crime prevention through urban design* (6th ed.). New York: Macmillan.
- Paydar, M., Kamani-Fard, A., y Etmnani-Ghasrodashti, R. (2017). Perceived security of women in relation to their path choice toward sustainable neighborhood in Santiago, Chile. *Cities*, 60(Part A), 289–300. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.10.002>

- Piga, B., y Morello, E. (2015). Environmental design studies on perception and simulation: An urban design approach. *UMR 1563 - Ambiances Architectures Urbanités (AAU)*, (1). <https://doi.org/10.4000/ambiances.647>
- Pulyaevskaya, O., y Pulyaevskaya, E. (2019). Modern assessment of social psychological sustainability and urban environment quality. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 667, 012085. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/667/1/012085>
- Pyry, N. (2015). 'Sensing with' photography and 'thinking with' photographs in research into teenage girls' hanging out. *Children's Geographies*, 13(2), 149–163. <https://doi.org/10.1080/14733285.2013.828453>
- Pyry, N. (2019). From psychogeography to hanging-out-knowing: Situationist dérive in nonrepresentational urban research. *Area*, 51(2), 315–323. <https://doi.org/10.1111/area.12466>
- Rau, M., y Castillo, P. (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). <https://doi.org/10.4067/invi.v23i64.451>
- Royal Melbourne Institute of Technology. (2017). *Crime report [Data set]*. Freedom of Information Office.
- Saville, G., y Cleveland, G. (2013). Second-Generation CPTED: Rise and Fall of Opportunity Theory. En *21st Century Security and CPTED Designing for Critical Infrastructure Protection and Crime Prevention* (2nd Edition). Boca Raton: CRC Press. Recuperado de <https://doi.org/10.1201/b15046>
- Schafer, J. A., Huebner, B. M., y Bynum, T. S. (2006). Fear of crime and criminal victimization: Gender-based contrasts. *Journal of Criminal Justice*, 34(3), 285–301. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2006.03.003>
- Skogan, W. G., y Maxfield, M. G. (1981). *Coping With Crime: Individual and Neighborhood Reactions*. Sage Publications.
- Smith, M. C. (1988). *Coping with Crime on Campus*. New York, NY: Macmillan Publishing Company.
- Solymosi, R., Bowers, K., y Fujiyama, T. (2015). Mapping fear of crime as a context-dependent everyday experience that varies in space and time. *Legal and Criminological Psychology*, 20(2), 193–211. <https://doi.org/10.1111/lcrp.12076>
- Steg, L., Berg, A. E. van den, y Groot, J. I. M. de. (2018). Environmental Psychology. En *Environmental Psychology* (pp. 1–11). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781119241072.ch1>
- Suárez Zozaya, M. H. (2017). Juventud de los estudiantes universitarios. *Revista de la Educación Superior*, 46(184), 39–54. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.12.001>
- Tilley, N. (2005). *Handbook of Crime Prevention and Community Safety* (1st ed.). London: Willan. <https://doi.org/10.4324/9781843926146>
- Universidad de Guadalajara. (2017). 75 por ciento de los universitarios de tres estados han sido víctimas de delitos, revelan investigadores. Recuperado de <http://www.udg.mx/es/noticia/75-por-ciento-de-los-universitarios-de-tres-estados-han-sido-victimas-de-delitos-revelan>
- Urbina-Soria, J., y Moyano-Díaz, E. (2018). Environmental Psychology in Latin America. En *Environmental Psychology* (pp. 251–259). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781119241072.ch25>

- Urquiza, W. L. (2006). Barrio y ciudad Historiografía urbanística y la cuestión del dominio de referencia. El caso de Lima. *Bitácora Urbano Territorial*, 1(10), 82-105.
- U.S. Department of Education. (2016). *The Handbook for Campus Safety and Security Reporting* (p. 265). Office of Postsecondary Education. Recuperado de <https://www2.ed.gov/admins/lead/safety/handbook.pdf>
- Valera-Pertegas, S., y Guàrdia-Olmos, J. (2017). Vulnerability and perceived insecurity in the public spaces of Barcelona / *Vulnerabilidad y percepción de inseguridad en el espacio público de la ciudad de Barcelona. Psycology*, 8(2), 177-204. <https://doi.org/10.1080/21711976.2017.1304880>
- Vargas-Ferreira, S. (2020). Perception of insecurity in the context of the middle education of the night shift in Asunción. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 16(1), 121-142. <https://doi.org/10.18004/riics.2020.junio.121-142>
- Wunderlich, F. M. (2013). Place-Temporality and Urban Place-Rhythms in Urban Analysis and Design: An Aesthetic Akin to Music. *Journal of Urban Design*, 18(3), 383-408. <https://doi.org/10.1080/13574809.2013.772882>
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (6th ed.). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.