

La transdisciplina en la enseñanza del urbanismo. Aportaciones y retos de la psicología ambiental^[1]

The transdiscipline in the teaching of urbanism. Contributions and challenges of environmental psychology

A transdisciplina no ensino do urbanismo. Contribuições e desafios da psicologia ambiental

La transdiscipline dans l'enseignement de l'urbanisme. Apports et défis de la psychologie environnementale

Fuente: Autoría propia

Autor

Arturo Eduardo
Villalpando-Flores

Universidad Nacional Autónoma de México.

villalpando096@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2065-9948>

Recibido: 22/08/2022

Aprobado: 25/10/22

Cómo citar este artículo:

Villalpando-Flores, A. (2023). La transdisciplina en la enseñanza del urbanismo. Aportaciones y retos de la psicología ambiental. *Bitácora Urbana Territorial*, 33 (1): 211-224.
<https://doi.org/10.15446/bitacora.v33n1.104382>

[1] Parte del contenido es producto de la investigación doctoral del autor acerca del estudio del diseño urbano-paisajístico de la naturaleza urbana próxima, y su relación con la salud psicofisiológica y conductas sostenibles. Programa de Doctorado en Urbanismo, Facultad de Arquitectura, UNAM, México.

Resumen

Las características físicas, funcionales, cognitivas, afectivas y sociales del fenómeno de la ciudad son interés de la psicología ambiental mediante el estudio de las transacciones entre el entorno sociofísico y la conducta humana. Esta aproximación psicológica al impacto del diseño urbano en las estructuras socioafectivas, culturales y de salud física y psicológica fortalecen el panorama académico y aplicado del urbanismo contemporáneo, al reflexionar sobre propuestas epistemológicas y teórico-metodológicas que analizan las implicaciones psicológicas y emocionales adscritas a los procesos del diseño de la ciudad. De esta manera la enseñanza del urbanismo se beneficia de la transdisciplina al incluir elementos cognitivo-conductuales y emocionales, en el análisis y resolución de conflictos socioespaciales y psicoambientales para coadyuvar a una mejor calidad de vida urbana, mediante propuestas de diseño urbano acordes al mundo real.

Palabras clave: enseñanza, diseño urbano, espacio urbano, efectos psicológicos, calidad de vida

Autores

Arturo Eduardo Villalpando-Flores

Psicólogo ambiental. Licenciado en psicología, maestro en arquitectura y doctor en urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México. Catedrático, escritor e investigador con experiencia en la gestión, implementación y difusión de proyectos institucionales de investigación básica y aplicada sobre medio ambiente y comportamiento humano. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONACYT, el Sistema Mexicano de Investigación en Psicología SMIP y la Asociación de Psicología Ambiental PSICAMB. Líneas de investigación: psicología ambiental y diseño urbano-arquitectónico-paisajístico; espacio público verde y sostenibilidad psicológica; habitabilidad, conectividad ambiental y estrés urbano-ambiental; discapacidad socioambiental y calidad de vida urbana. <https://www.researchgate.net/profile/Arturo-Villalpando-Flores>

Abstract

The city phenomenon's physical, functional, cognitive, affective, and social characteristics are of interest to environmental psychology through the study of the transactions between the sociophysical environment and human behavior. This psychological approach to the impact of urban design on socio-affective, cultural and physical, and psychological health structures strengthens the academic and applied panorama of contemporary urbanism, by reflecting on epistemological and theoretical-methodological proposals that analyze the psychological and emotional implications attached to the processes, of the city design. In this way, the teaching of urban planning benefits from transdisciplinary by including cognitive-behavioral and emotional elements, in the analysis and resolution of socio-spatial and psycho-environmental conflicts to contribute to a better quality of urban life, through urban design proposals according to the real world.

Keywords: teaching, urban design, urban space, psychological effects, quality of life

Résumé

Les caractéristiques physiques, fonctionnelles, cognitives, affectives et sociales du phénomène de la ville intéressent la psychologie environnementale à travers l'étude des transactions entre l'environnement sociophysique et le comportement humain. Cette approche psychologique de l'impact du design urbain sur les structures de santé socio-affectives, culturelles et physiques et psychologiques renforce le panorama académique et appliqué de l'urbanisme contemporain, en réfléchissant sur des propositions épistémologiques et théorico-méthodologiques qui analysent les implications psychologiques et émotionnelles attachées au processus de conception de la ville. Ainsi, l'enseignement de l'urbanisme bénéficie de la transdiscipline en incluant des éléments cognitive-comportementaux et émotionnels, dans l'analyse et la résolution des conflits socio-spatiaux et psycho-environnementaux pour contribuer à une meilleure qualité de vie urbaine, à travers des propositions d'aménagement urbain selon au monde réel.

Resumo

As características físicas, funcionais, cognitivas, afetivas e sociais do fenômeno cidade interessam à psicologia ambiental por meio do estudo das transações entre o ambiente sociofísico e o comportamento humano. Esta abordagem psicológica do impacto do desenho urbano nas estruturas socioafetivas, culturais e de saúde física e psicológica fortalece o panorama acadêmico e aplicado do urbanismo contemporâneo, refletindo sobre propostas epistemológicas e teórico-metodológicas que analisam as implicações psicológicas e emocionais ligadas ao urbanismo contemporâneo, processos do desenho da cidade. Dessa forma, o ensino do planejamento urbano se beneficia da transdisciplinaridade ao incluir elementos cognitivo-comportamentais e emocionais, na análise e resolução de conflitos socioespaciais e psicoambientais para contribuir para uma melhor qualidade de vida urbana, por meio de propostas de desenho urbano de acordo com para o mundo real.

Palavras-chave: ensino, desenho urbano, espaço urbano, efeitos psicológicos, qualidade de vida

The logo features a stylized white 'B' and 'A' intertwined, followed by the text '33(1)' in a bold, sans-serif font, all set against a grey background.

La transdisciplina en la enseñanza del urbanismo. Aportaciones y retos de la psicología ambiental

Mots-clés : enseignement, design urbain, espace urbain, effets psychologiques, qualité de vie

Introducción

La tradición de los estudios urbanos pone atención a la representación y análisis de la cualidad percibida de los elementos de diseño urbano, arquitectónico y paisajístico bajo la óptica de posturas sociales, políticas y económicas. Con el desarrollo exponencial de la ciencia, y su inmersión en todas las formas de generar conocimiento, se ha logrado que la investigación y enseñanza del urbanismo contemporáneo tome otras posturas y resignifique visiones donde las aproximaciones al estudio de la conducta humana, en relación con las estructuras del entorno sociofísico, puedan responder a preguntas tanto clásicas como contemporáneas. Este dinamismo epistemológico, provisto gracias a la posmodernidad y su resultante visión transdisciplinaria, sostiene que las aproximaciones psicológicas al estudio de la ciudad, sus componentes y residentes son necesarias por la ausencia de entornos urbanos que se perciban benéficos. A esto se suman las consecuencias del desarrollo tecnológico imparable, del crecimiento poblacional desmedido, de la sobreutilización de espacios y de la explotación de recursos naturales, aspectos que conllevan a la presencia de anomias y patologías físicas, psicológicas y emocionales que repercuten en la sociabilidad y cosmovisión urbana.

“Así, la ciudad, desde el punto de vista psicológico, implica la suma de escenarios interconectados que generan y direccionan ideas, motivaciones, acciones e intenciones, siendo estas pautas comportamentales las que dan sentido y significado al espacio urbano. Es así que todo espacio urbano tiene un contenido psicológico, y que todo fenómeno cognitivo-conductual-emocional tiene (especialmente hablando) propósito y razón de ser.”

Así, la ciudad, desde el punto de vista psicológico, implica la suma de escenarios interconectados que generan y direccionan ideas, motivaciones, acciones e intenciones, siendo estas pautas comportamentales las que dan sentido y significado al espacio urbano. Es así que todo espacio urbano tiene un contenido psicológico, y que todo fenómeno cognitivo-conductual-emocional tiene (especialmente hablando) propósito y razón de ser. Por lo tanto, la ciudad, al ser consecuencia evolutiva en términos socioambientales de nuestra especie (asentamientos humanos, domesticación de flora y fauna, estructuras socioafectivas, desarrollo tecnológico), instaura relaciones indisolubles entre el entorno y la conducta humana en sus cinco niveles: psicológica, fisiológica, social, cultural y ambiental. Resulta entonces coherente que las ciencias del comportamiento mediante los postulados de la psicología ambiental tengan mucho que aportar a los debates tradicionales y modernos del estudio de la ciudad, sus componentes y las consecuencias de estos en la cotidianidad individual y colectiva. Como resultado se tiene un complemento teórico-aplicado indispensable en la formación de estudiosos y planificadores urbanos hoy en día.

La Ciudad, el Hombre y su Conducta

De acuerdo con Fernández-Ramírez (2010), algunos de los principales elementos históricos que han influido en el desarrollo de las condiciones (y visiones) actuales de las ciudades son los efectos migratorios nacientes durante la Revolución Industrial a principios del siglo XVIII, el abandono de formas tradicionales de vida y la consecuente apuesta por nuevos modelos de organización socioespacial y laboral. Las actividades agrícolas fueron un pasado inmediato, y las fábricas y líneas de ensamblaje un futuro inminente y de mucha prosperidad generacional; así, lo rural se

1	La conducta en relación con el medio físico es duradera y consistente con respecto al tiempo y a la situación; por consiguiente es posible identificar las pautas de conducta que corresponden al medio.
2	La conducta en relación con el medio físico revela diversidad con respecto al espacio en cualquier momento, y variabilidad continua en cualquier espacio dado con respecto al tiempo.
3	El medio físico que define y estructura una situación concreta no es un sistema cerrado; sus fronteras no pueden fijarse en el tiempo y espacio.
4	La conducta en relación con el medio físico, está organizada dinámicamente; un cambio en cualquier componente del medio ejerce efectos en los demás componentes, cambiando así la conducta.
5	Cuando un cambio en un medio físico no trae consigo una pauta de conducta característica de este medio, tal conducta se manifestará en otro momento y lugar.
6	Pueden inducirse cambios en la conducta característica de un medio físico, cambiando las estructuras físicas, sociales y administrativas que definen al medio.
7	El ambiente es un proceso activo y continuo, cuyos componentes y participantes, definen a la naturaleza de las correlaciones que se dan entre ellos.
8	Cada componente del ambiente interactúa o tiene relaciones definidas con otro componente.
9	El ambiente es único en cualquier momento y lugar dado.
10	El estudio del proceso ambiental desde el punto de vista de un participante, crea una situación de dicotomía con respecto del participante y de otros componentes ambientales.
11	Aunque solo haya una situación ambiental, hay tanto alrededores como componentes desde cuya perspectiva puede apreciarse el proceso.
12	Desde el punto de vista del participante del proceso ambiental, los alrededores ingresan en la consciencia solo cuando se apartan de un determinado proceso de adaptación.
13	Aunque el participante no se percate de sus inmediaciones, dentro del proceso ambiental, estos alrededores continúan ejerciendo influencia considerable en su conducta.

Tabla 1. Principios de la psicología ambiental en el estudio del ambiente físico Fuente: Elaboración propia basado en Proshansky et al., (1983).

Fuente: Elaboración propia basado en Proshansky et al., (1983).

fue rezagando a la sombra del nuevo fenómeno de lo urbano. Pero no fue hasta la segunda mitad del siglo XIX y primera del siglo XX, gracias a la crisis de salud pública producto de la industrialización vertiginosa de América del Norte y Europa, que empezaron a sobresalir posturas y profesionales de la planeación urbana, lo que de acuerdo con Romice et al., (2017) fue la segmentación original entre el ejercicio de la arquitectura y el urbanismo, gracias a distintas escalas de intervención. Este distanciamiento entre el diseño y la planificación se hace evidente después de la Segunda Guerra Mundial (1939-1942), como consecuencia de los colapsos económicos, políticos, sociales y ambientales.

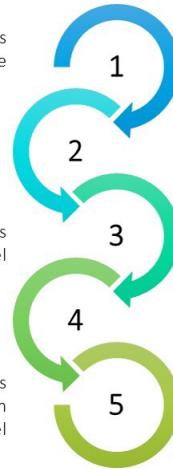
Fue en la década de los 70 que los beneficios urbanos empezaron a ser evidentes en lo cotidiano (ideología de consumo, aumento en el poder adquisitivo y su contraparte, una naciente consciencia ambiental), favoreciendo la densidad poblacional y los principios de una multiculturalidad que hoy día son característica de estos entornos. Pero no fue hasta los años 80 y 90 que el crecimiento económico desigual, consecuencia de la globalización, transformó nuevamente la forma de ver y entender las ciudades, logrando una hiper especialización y segregación, magnificando esas desigualdades sociales y exponiendo ‘nuevos’ problemas ambientales y patologías psicológicas en todo el mundo. Es en este momento cuando adquieren relevancia los primeros estudios de Terence Lee, que datan de la década de los 50, dentro del campo de la psicología social, pero enfocados en el análisis de las implicaciones espaciales y ambientales en la conducta. Dicho interés fortaleció un desarrollo identitario propio gracias a las aportaciones de científicos destacados como Wilhelm Wundt, Willy H. Hellpach, Jhon B. Watson, Kurt Lewin, Egon Brunwik y Edward C. Tolman (entre otros) (Pol, 1988), cuyos trabajos de tradición positivista de corte experimental y social otorgaron principios de legitimidad y nombre a lo que hoy se conoce como psicología ambiental.

Es entonces que, influidos por la aparición del primer journal dedicado específicamente a temas de psicología ambiental, el Journal of Environmental Psychology (Canter y Craik, 1981), Proshansky et al. (1983) son los primeros en establecer una serie de principios relacionados entre sí para el análisis y estudio del espacio diseñado en función de la conducta humana. Este listado es resultado de un ejercicio multi/transdisciplinario que conjunta las visiones de las ciencias sociales y campos del diseño con la reciente (conceptualmente hablando) psicología ambiental. (Ver Tabla 1).

Ir más allá de las entrevistas, las cuales simplemente miden la amplitud y profundidad de lo relacionado acerca del medio ambiente.

Mayor atención a los aspectos físicos y biológicos del ser humano respecto a los componentes del ambiente físico natural y diseñado.

Dar especial atención a conductas y acciones manifestadas en ambientes cotidianos que afectan los procesos naturales relacionados, o recursos del ambiente.



Enfatizar el entendimiento de los determinantes y predictores de lo relacionado con el entorno.

Entender la que complejidad sociofísica es directamente perceptibles a escala sensorial, y que es parte de los procesos psicológicos implicados.

Figura 1. Elementos de interés de la aplicación de la psicología ambiental en el urbanismo

Fuente: Elaboración propia.

Este parteaguas ideológico en el estudio del entorno construido, y tiempo después natural, permitió una nueva visión de los estudios urbanos donde la relación entre procesos biológicos, fenómenos psicológicos y elementos morfológicos del ambiente permitía encontrar diferencias entre las acciones y actitudes hacia distintas tipologías espaciales, y donde las pautas de diseño funcionaban como estímulos exógenos que posibilitaban/impedían ejecutar determinadas pautas comportamentales (Canter, 1978), las cuales son base en la conformación de planes sociales y estructuras culturales. Es en ese sentido que la planeación de aspectos morfológicos del espacio diseñado debe contemplar siempre las condiciones sociales, culturales, ambientales, antropométricas, sinomórficas y psicológicas de quienes serán los usuarios potenciales. Así lo establece Rapoport (1978) al asegurar que no es posible entender la estructura social del medio urbano, sin el conocimiento de la percepción y conceptualización del espacio y tiempo en función de significados y comunicación.

Esta breve retrospectiva expone la importancia de la inclusión de otras visiones en el urbanismo actual, gracias a que las aportaciones teórico-epistemológicas y metodológicas de la psicología ambiental, a partir de su interés en las interacciones y transacciones con el medio sociofísico, pueden fortalecer herramientas de análisis y generar nuevas formas de cuestionar el funcionamiento, permeabilidad y ciclo de vida de los ambientes antropogénicos. No hay que olvidar que la ciudad es reflejo de las vicisitudes de la sociedad, donde los elementos psicológicos son causa y consecuencia de cómo percibimos, entendemos y nos emocionamos con el paisaje urbano.

Psicología Ambiental y Urbanismo

Previo al desarrollo de la psicología ambiental, arquitectos y urbanistas tenían ideas sobre cómo la ciudad tendría que ser en cuanto a estética y eficiencia, y cómo estos elementos construirían un camino adecuado hacia el deber ser de las ciudades contemporáneas. Esta perspectiva funcionalista y esteticista hace necesario el involucramiento de métodos y teorías provenientes de la psicología para preguntarse acerca del mundo moderno y la experiencia humana. La psicología ambiental, en relación con los ambientes diseñados, enfoca su interés en los espacios a pequeña, mediana y gran escala para tener un acercamiento teórico y metodológico que permita forjar una visión científicista con evidencias comprobables, acerca del impacto de las características físicas del entorno en sus habitantes y el contexto sociocultural, reconociendo que el binomio individuo-entorno es clave para generar cambios cognitivo-conductuales, actitudinales y emocionales en las personas (Ver Figura 1).

La multiplicidad de estos aspectos se sustenta en el paradigma positivista y en las aproximaciones metodológicas de corte cuantitativo cercanas al método científico que acrecienta las oportunidades de investigación y praxis del urbanismo. Un ejemplo de ello es la utilización del registro conductual, registros observacionales, escalas Likert, ecuaciones estructurales, ambientes virtuales, SIG entre otros (Gifford, 2016). Dicha variedad en cuanto a métodos de investigación permite recordar que la psicología ambiental es un campo multi/trandisciplinario, y que sus objetivos se han bifurcado con el paso del tiempo, la innovación

Autor (s)	Definición
Proshansky et al., (1983)	El intento de establecer relaciones empíricas y teóricas sobre la conducta y la experiencia de la persona y su ambiente construido.
Stokols y Altman (1987)	Es el estudio de la conducta y el bienestar humano en relación con el ambiente sociofísico.
Veitch y Arkklein (1995)	Ciencia de la conducta multidisciplinar con orientación básica y aplicada, cuyo enfoque son las relaciones sistémicas entre el ambiente físico y social y la conducta individual humana.
Gifford (2007)	Es el estudio de las transacciones entre los individuos y sus ambientes sociofísicos.
Moser (2014)	Estudia a la persona en su contexto físico y social con el objetivo de identificar las interrelaciones lógicas entre el individuo y su entorno, poniendo de relieve las percepciones, actitudes, valoraciones, y representaciones ambientales por una parte, y los comportamientos ambientales por otra.

Tabla 2. Algunas definiciones históricas del constructo de psicología ambiental
Fuente: Elaboración propia basado en Villalpando-Flores (2021b).

científica-tecnológica y el aumento de problemáticas socioambientales. En este sentido las nociones clásicas de la psicología ambiental en los años 70 (Craig 1970), que posteriormente pasaron por un proceso de clarificación en los 80 y principios de los 90 (Jiménez y Aragonés, 1986), culminaron con la llegada del siglo XXI en una institucionalización a partir de objetivos clave (Bechtel y Churchman 2002), enfocando los temas de estudio de manera puntual, directa y crítica (Ver Tabla 2).

Esto ha permitido diversificar el discurso de la psicología ambiental y relacionarlo con otros campos de especialización como la sociología, la filosofía, la política, la economía, el diseño industrial, la medicina, la ecología, las ciencias de la sostenibilidad y, por su puesto, la arquitectura, la arquitectura del paisaje y el urbanismo. Este recorrido dentro del mundo académico y posteriormente profesional se caracteriza por investigaciones psicoambientales empíricas, donde los procesos psicológicos individuales y comunitarios fluctúan gracias a variables sociodemográficas, culturales, fisiológicas, cognoscitivas y sociales (Villalpando-Flores, 2021b) (Ver Tabla 3). Por su parte la dimensión ambiental involucra diferentes escalas urbanas, encontrando relación con variables ambientales como ruido, sonido, iluminación artificial y natural, aglomeración, hacinamiento, color, temperatura, humedad absoluta y relativa, conservación-deterioro ambiental, percepción de riesgo y desastres naturales, y sostenibilidad, siendo para Holl (2019) esta relación, entre el diseño y los procesos orgánicos y ecológicos, lo que facilita el entendimiento fenomenológico y ho-

lístico del espacio diseñado. Se trata, entonces, de una situación imprescindible para dimensionar los alcances de la debacle ecológica global a la que se enfrentan las ciudades hoy día, y que revela lo indispensable del paradigma de la sostenibilidad en la formación de nuevas generaciones interesadas en temas urbanos, ambientales, sociales y psicológicos. En esta labor de análisis y segmentación teórico-metodológica en el desarrollo transdisciplinario de propuestas de investigación básica y aplicada, el campo de la arquitectura y el urbanismo se han visto beneficiados gracias a la aplicación de constructos teóricos y bases metodológicas que estudian el impacto de los ambientes diseñados desde una perspectiva holística que considera la importancia de distintas dimensiones sociales, espaciales y psicológicas en la optimización de la calidad de vida urbana mediante cuatro aspectos: grado de control, nivel de seguridad, programa de actividades y satisfacción estética (Corraliza y Aragonés, 1993) (Ver Figura 2).

De esta manera el estudio de entornos urbanos (residenciales, hospitalarios y de cuidado de la salud, escolares, de reclusión, áreas verdes, consumo, recreación y espacio público) debe apostar por posturas científicas con métodos de comprobación que respondan a interrogantes relacionadas con el impacto social, cultural, económico y psicológico del lugar. Se logra así una amplificación en la relación academia-campo profesional y una profundidad en la visión analítica a distintas escalas espaciales y funciones socioambientales y culturales que componen el entramado urbano. Asimismo, se beneficia el proceso enseñan-

Fisiológicas	Cognoscitivas	Psicosociales	Psicoambientales
Ansiedad	Sensopercepción	Representaciones sociales	Conocimiento ambiental
Depresión	Atención	Experiencias sociales	Compromiso ambiental
Cefáleas	Memoria	Identidad	Creencias ambientales
Migrañas	Inteligencia	Apego	Privacidad
Problemas respiratorios	Percepción espacial	Apropiación	Territorialidad
Problemas circulatorios	Fatiga mental	Actitudes	Comportamiento Proambiental
Problemas cardiovasculares	Rendimiento académico	Sentido del lugar	Preferencias ambientales
Restauración fisiológica	Restauración psicológica	Calidad de vida	Estética ambiental
Estrés	Estrés	Participación ciudadana	

Tabla 3. Variables estudiadas por la psicología ambiental y que son objeto de interés del urbanismo

Fuente: Elaboración propia basado en Villalpando-Flores (2021b)

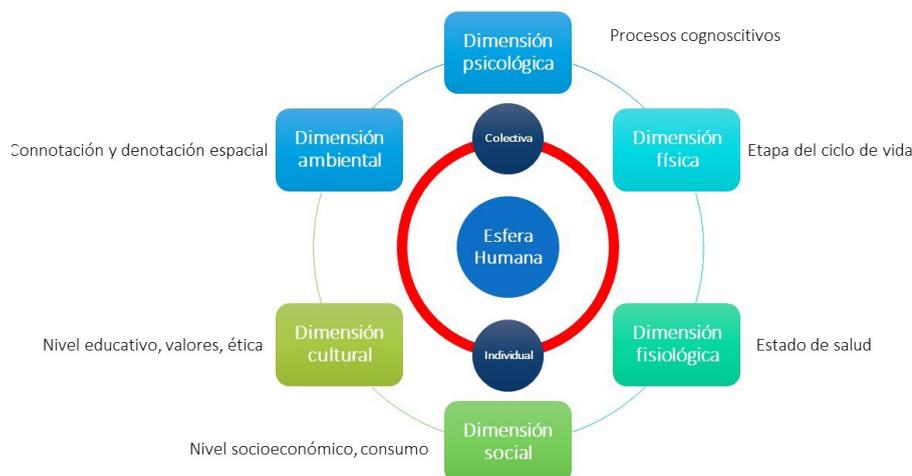


Figura 2. Dimensiones y temáticas de interés para la psicología ambiental en el urbanismo

Fuente: Elaboración propia.

za-aprendizaje del urbanismo, tanto por las nuevas tecnologías como por las propuestas teórico-conceptuales ancladas a problemas del día de hoy, como el cambio climático, la falta de infraestructura verde, la gentrificación en barrios históricos, las islas de calor, la contaminación lumínica, auditiva y visual, la fauna nociva y la segregación espacial (Ver Figura 3).

tés urbano, inseguridad y contaminación ambiental. Por lo tanto, la investigación en los campos del diseño y del urbanismo debe contemplar siempre la relación con el comportamiento de los usuarios; de otra manera se estaría hablando de espacios estériles, carentes de coherencia ambiental y función psicosocial.

Este acercamiento de los estudios urbanos al método científico potencializa procedimientos ya conocidos y genera nuevas propuestas como la réplica dentro de un laboratorio (escenarios simulados) o en campo (escenarios reales), para atender acontecimientos actuales como el hacinamiento, aglomeración, es-



Figura 3. Escalas espaciales y categorías de estudio de la psicología ambiental en el urbanismo

Fuente: Elaboración propia.

Visiones Epistemológicas de la Psicología Ambiental aplicadas al Urbanismo

La psicología ambiental pone en el centro la relación del individuo con el entorno físico, diferenciándose netamente de los objetivos de cualquier otro campo de la psicología y de otras ciencias sociales. Debido a esta particularidad y complejidad del objeto de estudio, la psicología ambiental diseña herramientas epistemológicas para tratar conceptos específicos y trabajar en varios niveles de manera simultánea, complementando el estudio de las problemáticas ambientales urbanas a través del análisis de las percepciones, cogniciones, representaciones socioculturales y comportamientos (Villalpando-Flores, 2021a).

Para Moser (2012), el análisis de la relación con lo urbano establece que el individuo razona en términos de pertenencia grupal o comunitaria frente a otros grupos, comunidades y sus respectivos territorios. Esto implica que la pertenencia a una comunidad o grupo social, el estar dentro de un territorio, pase por la identificación con quienes se comparte dicho lugar. Esto provoca que las ciudades alberguen poblaciones culturalmente heterogéneas y que la percepción espacial esté relacionada con la percepción social de las comunidades que conforman este tejido urbano. En la Tabla 4 se presentan las visiones epistemológicas

que rigen los estudios de los entornos urbanos desde el campo de la psicología ambiental. Este entramado epistemológico permite comprender que fenómenos psicosociales como arraigo, pertenencia, apropiación, conectividad, prosocialidad y proambientalismo, adquieren una tésitura distinta al momento de enfocarlos en los ambientes diseñados, a la par que existen fenómenos psicoambientales que muchas veces son pautas del diseño establecido o consecuencia de este (Evans y Mitchell, 1998). Esta interrelación a partir de su cualidad y cantidad da pie al análisis de relaciones causales y/o correlacionales entre los usuarios y el diseño de los espacios urbanos.

Postulados Teóricos de la Psicología Ambiental aplicados al Urbanismo

La ciudad constituye la modificación ecológica más importante que afecta al hábitat social humano: urgencia espacial y ambiental reflejada en la sintomatología cognitiva y conductual de la población que destaca una preocupación ecológica contemporánea por las formas de vivir y estar en la ciudad. Lefebvre (2017) se refiere a la ciudad como la cultura más específica del sistema capitalista propuesto por Karl Marx, gracias a las formas de agrupamiento urbano y su naturaleza evolutiva y transitoria; por lo que la ciudad es una estructura creada por la sociedad (y no solo contexto de esta), que constituye la vida humana

1	Individualista	Considera las funciones psicológicas como elementos clave para entender las respuestas hacia el entorno, donde los procesos psicológicos son un fenómeno aparte de los elementos contextuales, encontrándose en un segundo plano.
2	Interaccionista	Considera relaciones entre los procesos psicológicos (VI), los marcos ambientales y los factores contextuales (VD's), esperando cierto nivel de control y de predicción en el comportamiento y los procesos psicológicos a partir de estímulos exógenos.
3	Organísmica	Considera que los componentes persona y ambiente presentan relaciones e influencias recíprocas y complejas de carácter sistémico, donde el análisis de los fenómenos psicológicos y ambientales se observan holísticamente.
4	Transaccional	Considera que las entidades holísticas implicadas en los procesos psicológicos y ambientales dependen unos de otros, relacionándose simultáneamente y generando una sola unidad de análisis que incorpora procesos temporales y evolutivos.
5	Fenomenológica	Considera que la evidencia empírica integra al objeto a un entorno no aislado, conociendo el todo y no la suma de las partes, siendo descrito por la consciencia y entendido como algo en sí mismo por su naturaleza y composición.
6	Cultural / Temporal	Considera que la relación hombre-entorno se proyecta en la cultura y el tiempo mediante significados y valores, los cuales se integran a la representación mental espacial, generando una identidad determinada por sus vivencias.

Tabla 4. Visiones epistemológicas acerca del estudio de la ciudad desde la psicología ambiental

Fuente: Elaboración Propia basado en Altman y Rogoff (1987), y Aragonés y Américo (2010).

donde convergen los procesos psicosociales adscritos al contexto ciudadano. De esta forma la ciudad es más que una estructura espacial con límites; representa un orden moral y un cauce de integración de los individuos en las nuevas formas de vida social. Esto implica una definición espacial de la ciudad como el ámbito de la relación social y el lugar donde se activan los procesos sociales y ambientales básicos de transformación social. Con ello, la ciudad es el ámbito comunitario por excelencia y la fuente de patrones comportamentales dominantes que influyen sobre las personas a nivel individual y colectivo.

En la Figura 4 se observan los postulados teóricos más representativos del estudio de la ciudad desde la psicología ambiental dividida en dos segmentos. El primer grupo, determinantes psicofisiológicos, considera variables físicas, ambientales y fisiológicas, mientras que el segundo conjunto, determinantes psicoambientales, pone atención a procesos conductuales, sociales y cognitivos. Es importante aclarar que las esferas cognitivo-conductuales y aspectos espaciales y ambientales interactúan siempre y en todo momento.

Teorías con Determinantes Psicofisiológicos

La ‘teoría de la sobrecarga’ (overload) establece que existe una capacidad limitada para procesar estímulos y prestar atención, por lo que la sobre estimulación sobrecarga de información al individuo y genera una ‘visión de túnel’ donde se presta atención a lo importante. Cuando se responde a un estímulo particular se evalúa su significatividad, así se decide cómo afrontarlo; además, la incertidumbre sobre la necesidad de una respuesta adaptativa implica mayor capacidad de atención, lo que resulta en un desgaste mayor y en una afectación de roles y normas sociales, funcionamiento cognitivo y recursos emocionales (Milgram, 1977). Cuando la sobreestimulación desaparece, desciende la tolerancia a la frustración y los errores en el funcionamiento mental. Esta situación de demanda ambiental está íntimamente ligada con las ‘teorías del estrés ambiental/urbano’ (arousal), que entienden el estrés como un proceso psicofisiológico caracterizado por la sobreactivación y la ausencia de homeostasis en el organismo, aplicándose este fenómeno al estudio de los ambientes urbanos cuando demandas socioam-

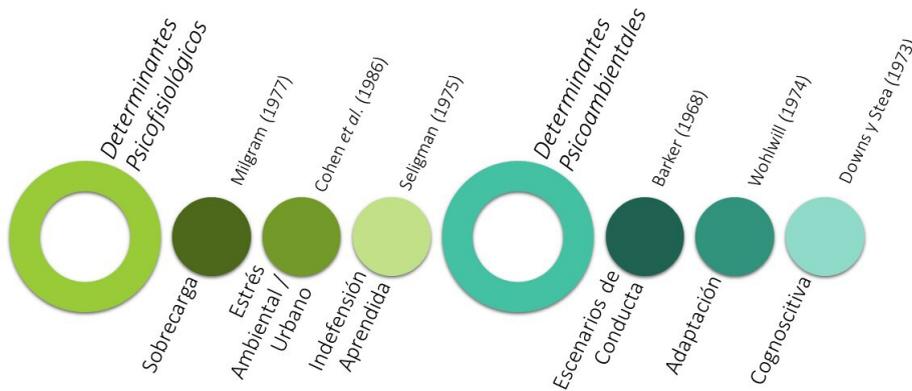


Figura 4. Postulados teóricos acerca de la ciudad desde la psicología ambiental

Fuente: Elaboración propia

bientales inusuales o excesivas amenazan psicofisiológicamente el bienestar o integridad de una persona.

Dicha reacción se sostiene en tres planteamientos básicos: a) Modelo de Rendimiento (Yerkes y Dodson, 1908), que establece una relación entre activación y rendimiento en forma de 'U invertida' a partir de la complejidad de la tarea; b) Modelo de Adaptación (Selye, 1974), donde la respuesta ante una situación estresante pasa por tres fases: alarma, resistencia y agotamiento, y c) Modelo de Afrontamiento (Lazarus, 1966), donde la experiencia estresante genera dos evaluaciones: calificar el estímulo y determinar los mecanismos de afrontamiento. Al dominar una situación particular los recursos de afrontamiento se ven superados, por lo que la activación por medio de la estimulación ambiental es necesaria para el desempeño del individuo. Esto explica que el estrés sea capaz de definir el éxito/fracaso cognitivo o conductual. Es este poder definitorio sobre las acciones e intenciones de la persona, lo que lleva al establecimiento de la 'teoría de la indefensión aprendida' (learned helplessness), sobre el que Martin Seligman (1975), mediante las implicaciones de la percepción de escenarios urbanos potencialmente perjudiciales y estresantes, afirma que existe una percepción de no contingencia entre conductas de evasión y sus nulas consecuencias. Es decir que, sin importar las acciones del sujeto, siempre se obtendrá el mismo resultado negativo: inacción, pérdida de conductas de afrontamiento y un sentimiento de indefensión. Dicho fenómeno de indefensión aprendida (o desesperanza aprendida) dependerá del estilo atribucional del individuo en relación con las causas de la no contingencia; además, podrá ser mayor si la no contingencia es permanente o de carácter global, o menor, si la atribución al fenómeno es inestable o específica.

Teorías con Determinantes Psicoambientales

Con su 'teoría de los escenarios de conducta' (behavioral settings), Roger Barker (1968) estableció que un escenario de conducta es una realidad auto conducida que concierne a una población definida en términos del número de participantes, roles sociales y mecanismos de autorregulación y retroalimentación, donde los atributos y estructuras físicas son percibidas directamente e influyen en el desarrollo biopsicosocial de los habitantes. De esta manera el escenario de conducta está delimitado temporal y espacialmente con estructuras similares pero distintas en su función, gracias a la condición sinomórfica del lugar y de los objetos (Villalpando-Flores y Mercado-Doménech, 2019). Esto beneficia la realización de tareas específicas, de acuerdo con el lugar y tiempo de utilización, y articula aspectos materiales y socioculturales con elementos cognitivo-conductuales y emocionales. Este proceso de adaptación y adaptabilidad suscribe a la 'teoría del nivel de adaptación' (adaptation level), donde variables interindividuales de percepción y reacción a estímulos ambientales atienden a criterios de evaluación que dependen del nivel de estimulación actual, y del nivel de estimulación habitual del individuo (Wohlwill, 1974), el cual es un referente ambiental para predecir si la exposición a ese estímulo actual generará un proceso de adaptación.

Lo anterior implica que la adaptación a las condiciones ambientales usuales se establece mediante un ajuste de respuestas afectivas y comportamentales en función de la exposición crónica a ciertos estímulos. Esta familiaridad se obtiene por la experiencia y por un proceso de aprendizaje, lo que da pie a la 'teoría

cognoscitiva de la ciudad' (cognitive maps), donde la percepción ambiental se relaciona con la captación de información esencial que genera representaciones mentales, dividiendo, organizando y determinando el uso y finalidad del conocimiento adquirido. Por su parte, la cognición ambiental es el conocimiento, imágenes, información, impresiones y creencias que los individuos tienen de los aspectos estructurales, funcionales y simbólicos de los ambientes físicos (reales o imaginarios). De esta forma y en sintonía con Downs y Stea (1973), el mapa cognitivo se entiende como un marco de referencia ambiental sobre procesos que posibilitan adquirir, codificar, almacenar, recordar y manipular información de la naturaleza del ambiente espacial, exponiendo atributos y localizaciones relativas de las personas en relación con los objetos de ese entorno, y aquellos procesos adaptativos que conlleven la toma de decisiones a partir de tres componentes clave: tamaño, distancia y dirección.

Conclusión: de una Psicología Ambiental a una Psicología Urbana

Toda la información compartida deja en claro que existe un bagaje amplio del estudio de la ciudad y sus componentes mediante el análisis de las transacciones entre el medio ambiente y la conducta. Este desarrollo teórico y epistemológico facilita la toma de decisiones al momento de cuestionar la función, importancia y permeabilidad de los procesos de diseño urbano, respecto de las condiciones sociales, ambientales, culturales y psicológicas de los usuarios potenciales (Nasar, 2011). Es entonces que las ramificaciones filosóficas, y posturas teóricas sobre la relación, interacción y transacción entre los seres humanos y sus entornos próximos de trascendencia socioespacial, sustentan la necesidad de la inclusión de aspectos psicológicos en el estudio y planeación de la ciudad. Una psicología urbana.

El desglose de estas posturas epistemológicas y su repercusión en la construcción teórica demuestra cómo la visión antropocéntrica en la concepción del mundo moderno, da paso a una dimensión con tintes ecocentristas que hace posible entender claramente cómo las condiciones artificiales y naturales de los entornos urbanos afectan al ser humano, traspasando lo subjetivo para adentrarse a una dimensión objetiva del mundo físico, donde se puedan atender problemas tangibles como el hacinamiento, la densidad, la

sobreestimulación, la contaminación, la percepción de inseguridad, la criminalidad y el cambio climático, entre otras anomias urbanas.

Por consiguiente, la inclusión de lo sostenible en los desarrollos teóricos, propuestos por la psicología ambiental para estudiar los ambientes urbanos, goza de una presencia importante al momento de reflexionar sobre el futuro de la relación que sostenemos con los espacios que ocupamos, y sobre la manera en que estos son y serán diseñados por nuevas generaciones. Si bien es cierto que la cuantificación del mundo tangible es una herramienta que goza de buena salud desde hace poco más de cuatro décadas, también es verdad que las tradiciones históricas de las ciencias sociales han determinado formas y métodos de aproximación, estudio y diseño del fenómeno urbano. En este sentido, entender las posibilidades de la transdisciplina en el proceso enseñanza-aprendizaje del diseño y la planificación del espacio urbano es obligatorio en una sociedad moderna que transforma y resignifica diariamente espacios y espacialidades. Eso implica la necesidad de reformular y adecuar las aproximaciones metodológicas actuales, las cuales se encausan exponencialmente en una postura cualitativa y fenomenológica, y de optar (sin dejar de lado los métodos tradicionales) por el uso de herramientas suscritas al método científico y la cuantificación de fenómenos. De esa manera se pueden fortalecer y sustentar metodologías de investigación que permitan la comprobación/refutación de hipótesis, y con ello dar respuesta a preguntas de investigación que requieren de cierto nivel de aproximación y asertividad que la dimensión cuantitativa y experimental pueden otorgar.

Es por ello por lo que el trasfondo teórico y epistemológico pone en evidencia la necesidad de herramientas analíticas de otras disciplinas. No solo porque se demuestra una visión científica en los estudios urbanos con un alto nivel de permeabilidad sobre la construcción teórica y metodológica en la enseñanza del urbanismo, sino también por un manejo puntual de variables metodológicas (espaciales y psicológicas) que tienen relación cercana con lo que acontece al mundo real. Si consideramos que la naturaleza de la psicología ambiental (urbana) es enteramente transdisciplinaria, es válido dimensionar que sus aportaciones ofrecen un panorama claro sobre cómo aterrizar la investigación urbana en función de objetivos específicos en la práctica privada (Ver Figura 5), particularmente enmarcados en los objetivos de desarrollo sostenible establecidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su Agenda 2030, que buscan

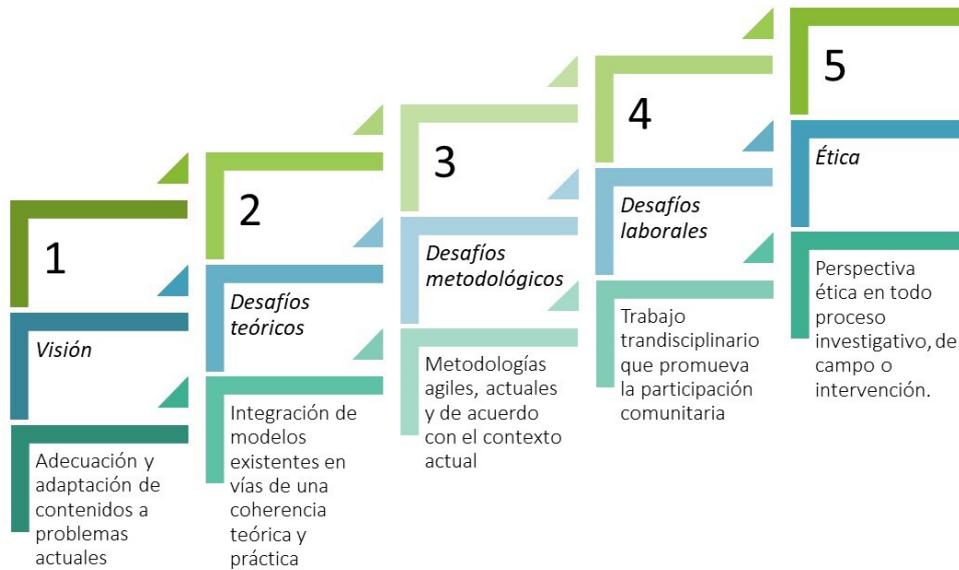


Figura 5. Rol de la psicología ambiental (urbana) en el estudio de la ciudad en función de los ODS

Fuente: Elaboración propia.

contribuir al bienestar social y calidad de vida, salud, desigualdades sociales (y espaciales), responsabilidad social (en el diseño de ciudades), impulso de iniciativas proecológicas y medioambientales y compromiso con la igualdad y justicia social para todos. Se reconfigura, así, el concepto de calidad de vida como un equilibrio personal, social y ecológico, en sintonía con entornos que promuevan estados psicológicos positivos, cohesión social-comunitaria y conductas social y ecológicamente responsables

Por tanto, las propuestas teóricas de la psicología ambiental acerca del estudio de las interacciones/transacciones con el entorno, y los procesos de adaptación y operacionalización respecto de las funciones del diseño y planificación urbana, respaldan el estudio de la relación del fenómeno de la ciudad con aspectos de salud biopsicosocial, empatía socioambiental y ecología urbana. Esto es resultado de la utilización de constructos y variables con alto nivel de funcionalidad teórica y permeabilidad metodológica para apuntalar el conocimiento teórico-metodológico del urbanismo actual en nuevas generaciones.

Referencias

- ALTMAN, I., Y ROGOFF, B. (1987). World Views in Psychology: Trait, International, Organismic and Transactional Perspectives. En: I. Altman y D. Stokols. (Eds.). *Handbook of Environmental Psychology*. (Vol. 1.). (1°ed., pp. 7-37). John Wiley & Sons Interscience.
- ARAGONÉS, J. Y AMÉRIGO, M. (2010). Psicología Ambiental. Aspectos Conceptuales y Metodológicos. En: J. Aragonés y M. Amérigo. (Coord.). *Psicología Ambiental*. (3°ed., pp. 25-42). Pirámide.
- BARKER, R. (1968). *Ecological Psychology*. Stanford University Press.
- BECHTEL, R. Y CHURCHMAN, A. (2002). *Handbook of Environmental Psychology*. Wiley.
- CANTER, D. (1979). *Psicología en el Diseño Ambiental. Concepto*.
- CANTER, D., Y CRAIK, K. (1981). Environmental Psychology. *Journal of Environmental Psychology*, 1(1), 1-11. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(81\)80013-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(81)80013-8)
- COHEN, S., EVANS, G., STOKOLS, D. Y KRANTZ, D. (1986). *Behavior, Health and Environmental Stress*. Springer.
- CORRALIZA, J. Y ARAGONÉS, J. (1993). La Psicología Social y el Hecho Urbano. *Psicothema*, 5(3), 411-426. <https://www.psicothema.com/pi?pii=1151>
- CRAIK, K. (1977). *Environmental Psychology. New Directions in Psychology*. Holt Rinehart & Winston.
- DOWNES, R., Y STEA, D. (1973). *Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior*. Aldine Publisher.
- EVANS, G., Y MITCHELL, J. (1998). When Buildings Don't Work: The Role of Architecture in Human Health. *Journal of Environmental Psychology*, 18(1), 85-94. <https://doi.org/10.1006/jevps.1998.0089>
- FERNÁNDEZ-RAMÍREZ, B. (2020). The psychological context in the contemporaneous city. *Psycology*, 1(2), 147-154. <https://doi.org/10.1174/217119710791175650>
- GIFFORD, R. (2007). *Environmental Psychology. Principles and Practice*. Optimal Books.
- GIFFORD, R. (2016). *Research Methods in Environmental Psychology*. Wiley-Blackwell.
- HOLL, S. (2019). *Cuestiones de Percepción. Fenomenología de la Arquitectura*. Gustavo Gili.
- JIMÉNEZ, F. Y ARAGONÉS, J. (1986). *Introducción a la Psicología Ambiental*. Alianza.
- LEFEBVRE, H. (2017). *El Derecho a la Ciudad*. Capitán Swing.
- LAZARUS, R. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. McGraw-Hill.
- MILGRAM, S. (1977). *The individual in a Social World. Essays and Experiments*. Wesley.
- MOSER, G. (2012). Cities. En: S. Clayton. (Edit.). *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. (1°ed., pp. 7-21). Oxford University Press.
- MOSER, G. (2014). *Psicología Ambiental. Aspecto de las Relaciones Individuo-Medio Ambiente*. Ecoe.
- NASAR, J. (2011). Environmental Psychology and Urban Design. En: T. Banerjee, y A. Loukaitou-Sideris. (Edit.). *Companion to Urban Design*. (1° ed., pp. 162-174). Routledge.
- POL, E. (1988). *La Psicología Ambiental en Europa. Análisis Sociohistórico*. Anthropos.
- PROSHANSKY, H., ITTELSON, W. Y RIVIN, L. (1983). La Influencia del Ambiente Físico en la Conducta: Hipótesis Básicas. En: H. Proshansky, W. Ittelson, y L. Rivlin. (Eds.), *Psicología Ambiental. El Hombre y su Entorno Físico*. (3° ed., pp. 53-66). Trillas.
- RAPOPORT, A. (1978). *Aspectos Humanos de la Forma Urbana. Hacia una Conformación de las Ciencias Sociales con el Diseño de la Forma Urbana*. Gustavo Gili.
- ROMICE, O., THWAITES, K., PORTA, S., GREAVES, M., BARBOUR, G. Y PASINO, P. (2017). Urban Design and Quality of Life. En: G. FLEURY-BAHI, E. POL, Y O. NAVARRO. (EDS.). *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research*. (1°ed., pp. 241-273). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31416-7_14
- SELIGMAN, M. (1975). *Helplessness on Depression, Development, and Death*. Freeman.
- SELYE, H. (1974). *Stress without distress*. Hodder & Stoughton.
- VEITCH, R., Y ARKKLEIN, D. (1995). *Environmental Psychology*. Prentice Hall.
- VILLALPANDO-FLORES, A. Y MERCADO-DOMÉNECH, S. (2019). El Color de los Afordances en Escenarios Residenciales. *Un Estudio Psicoambiental. Psicología sin Fronteras*, 2(4), 51-73. <https://psfmx2017.wixsite.com/revistapsfmx/post/no-4-vol-2-el-color-de-los-affordances-en-escenarios-residenciales-un-estudio-psicoambiental>
- VILLALPANDO-FLORES, A. (2021A). Psicología Ambiental y el Diseño de Entornos Sociofísicos. Explorando la Habitabilidad a través del Comportamiento Humano. *Un Año de Diseñarte MM1*, 23(1), 24-35. <http://mm1revista.azc.uam.mx/index.php/mm1/article/view/29>
- VILLALPANDO-FLORES, A. (2021B). Naturaleza Urbana Próxima y Sostenibilidad Psicológica. *Impacto del diseño urbano-paisajístico de espacios públicos verdes en la restauración ambiental y conductas proecológicas*. [Disertación doctoral inédita] Universidad Nacional Autónoma de México.
- WOHLWILL, J. (1974). Human Response to Levels of Environmental Stimulation. *Human Ecology*, 2, 127-147. <https://www.jstor.org/stable/4602291>
- YERKES, R., Y DODSON, J. (1908). The Relation of Strength of Stimulus to Rapidity of Habit-Formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, 459-482. http://psychclassics.yorku.ca/Yerkes/Law/?source=post_page