

CienciaUANL

Revista de divulgación científica y tecnológica
de la Universidad Autónoma de Nuevo León

<https://cienciauanl.uanl.mx/ojs/index.php>

La ciudad:
clave para la sustentabilidad

The city:
key to sustainability

Pedro César Cantú Martínez
<https://orcid.org/0000-0001-8924-5343>
Universidad Autónoma de Nuevo León
San Nicolás de los Garza, México

Editor: Melissa del Carmen Martínez Torres, Universidad Autónoma de Nuevo León, Dirección de Investigación, Monterrey, Nuevo León, México.

Copyright: © 2026. Cantú Martínez, Pedro César. This is an open-access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution License [CC BY 4.0], which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.



Email: cantup@hotmail.com



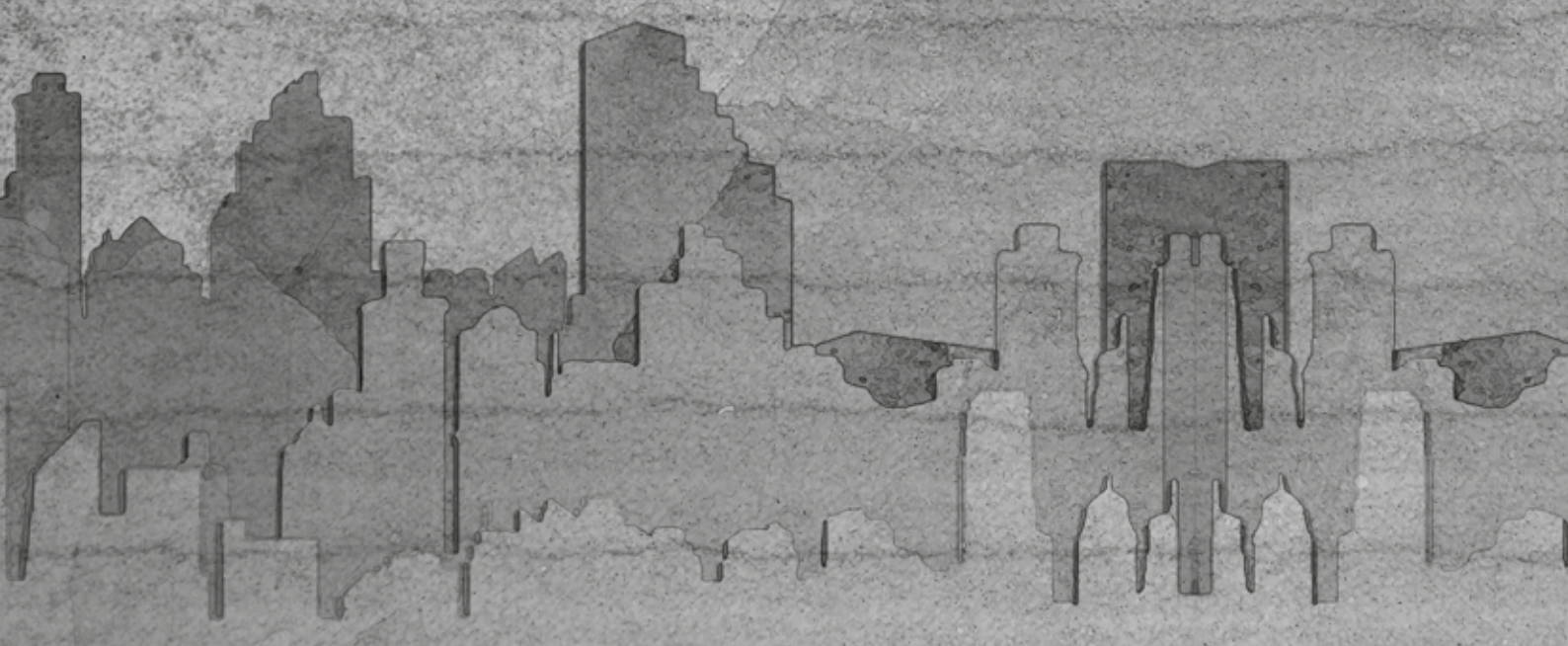
Sustentabilidad ecológica

La ciudad: clave para la sustentabilidad

Pedro César Cantú-Martínez*

ORCID: 0000-0001-8924-5343

* Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, México.
Contacto: cantup@hotmail.com





Al referirnos al concepto de ciudad, se contempla no únicamente lo que refiere a la infraestructura física y los diseños arquitectónicos, sino también aquellas dinámicas sociales, culturales, económicas y políticas que se manifiestan en los espacios urbanos. Las metrópolis son un microcosmos de tendencias colectivas más amplias, actúan como crisoles donde diversas personas interactúan, colaboran y, en múltiples ocasiones, cuentan con construcciones sociales distintas. Comprobadamente, han sido esenciales en el desarrollo de la civilización humana. Desde las ciudades-Estado de la progresiva Grecia hasta las grandes metrópolis del imperio romano, donde el modelo de organización política se caracterizaba por tener un gobierno propio y soberano. Estos núcleos metropolitanos ostentaban una profusa actividad comercial con constantes avances también en materia de conocimiento (Muñiz, 2009).

La importancia histórica de las formaciones urbanas no reside únicamente en su disposición y composición física, sino en su función como centros de poder y redes de interacción (Burbano, 2014). Marcos teóricos clave, por ejemplo, la teoría de la urbanización, sugieren que las ciudades son el resultado lógico del excedente agrícola y la estratificación social, lo que permite la especialización y la división del trabajo, que impulsan aún más el crecimiento y la complejidad. De esta manera, la urbe como entidad que se extiende de la percepción humana busca proyectar un espacio en el que descansa la democracia, la equidad, la diversidad y la tolerancia, además de la disposición a recursos que fa-

vorezcan el mejoramiento de las condiciones y la calidad de vida de las personas (Guevara-Cue, 2025). Por tal motivo, en este documento abordaremos qué son las ciudades, las dinámicas que coexisten, para finalmente culminar con algunas consideraciones en relación a su sustentabilidad.

¿QUÉ ES UNA CIUDAD?

Desde la perspectiva de Fernández (1977), una ciudad es un una red compleja de partes o componentes vinculados, donde las gestiones humanas se entrelazan por propagaciones o inoculaciones de información y prácticas que interactúan a la par, en un contexto que progresa paulatinamente y se transfigura con el tiempo. Del mismo modo, dentro de esta dimensión citadina, Perico-Agudelo (2009, p. 282) postula que: “Las ciudades son el producto de un proceso de construcción social que se desarrolló desde que el ser humano se convirtió en sedentario y se organizó en comunidad”. Dicho mecanismo humanizador de la naturaleza posiblemente tuvo su génesis hace 5,000 años, particularmente en Europa, donde es evidente la transformación del paisaje en vastas comarcas.



Adicionalmente, Domenach y Picouet (1995) consideraban seriamente que este proceso de dominio y desenvolvimiento que despliega toda actividad humana sobre el entorno natural, a escala material, social y biológica, ha suscitado que durante la última mitad del siglo XX se haya incrementado la antropización del ambiente mediante la creación del espacio ciudadano –que también se le conoce como lo urbano–, cuya circunscripción se muestra a través de distintos rasgos y atributos que descuellan en ella. Entre estas singularidades hallamos la cantidad y la densidad de gente en territorios compactos, la configuración del centro poblacional, la presencia de actividades no relacionadas con las ocupaciones agropecuarias, también la condición y manera de vida de las personas, sin dejar de lado las innegables peculiaridades sociales que le son distintivas, entre otras, como lo afirmaba y hacia saber Capel (1975) tiempo atrás.

DINÁMICA DE UNA CIUDAD

Las ciudades son lugares en los que reside una gran conglomeración de personas realizando un sinnúmero de actividades. Estos espacios se erigen en enormes laberintos llenos de edificios, viviendas, establecimientos y calles. En estas, hay numerosas oportunidades de carácter laboral, pero también problemas que se denotan por el tráfico y la contaminación; inclusive coexisten distintos matices de bienestar colectivo y paisajes. Estos espacios ciudadanos se pueden habitar cuidadosamente o subsistir en ellos de manera inconsciente (Ayala-Gándara, 2025). Es así que para adentrarnos en este ámbito se describirán algunas consideraciones de acuerdo con las dimensiones económica, social y ambiental que confluyen en el entorno de una ciudad.

Contexto económico

Al evaluar los espacios promovidos por la creación de las ciudades, en opinión de Henri Lefebvre, éstos deben concebirse como sitios activos, abarrotados y dotados de sentido, en los que de modo incesante se intercambian insumos y productos que se crean, utilizan, se ofertan y compran, provenientes de una evidente organización de trabajo y de redes de distribución (Baringo-Ezquerro, 2025). Así, es apreciable la manera en que destacan intrincadas relaciones económicas, las cuales van configurando la esfera urbanizada. Adicionalmente, un centro metropolitano puede ser diferenciado por sus características financieras en las que coexisten actividades entreveradas de orden monetario, de manufactura, servicios y comercio (Puga, 2010). Por esta razón, se convierten en áreas de innovación y progreso, funcionando como polos de negocio, finanzas, ciencia y tecnología (Díaz-Lanchas, 2020).

Por ello, todo colectivo social genera su plaza aprovechando la oportunidad, éste contiene un derrotero histórico que le antecede a cada momento. Así se erige un proceso perpetuo e incompleto que se sostiene en un armazón conceptual cuyo apoyo son las nociones de representación simbólica y las prácticas socioeconómicas que se ejercen en estos mismos (Baringo-Ezquerro, 2025). En primera instancia, las concepciones del espacio conllevan, por ejemplo, el reconocimiento de las vinculaciones productivas que coexisten dentro del tejido social y la priorización en cómo estas ilaciones se asignan e imponen. Mientras el espacio simbólico se concibe de la manera en que los miembros de la sociedad pretenden y desean catalogarlo, sistematizarlo y, posteriormente, apropiarse de él. En tanto, el práctico se compone de los nexos colectivos de productividad y multiplicación, en particular la parcelación del trabajo y la interacción que se determina entre las personas.

Todo lo anterior exterioriza que en las ciudades se encuentran altas concentraciones de mano de obra calificada, con competencias, habilidades y destrezas



que ponen de manifiesto el valioso conocimiento acopiado, el cual está en correspondencia con la complejidad de los bienes y servicios que se ofrecen a través de los diversos productos y mercancías que se desarrollan en su seno (Balland *et al.*, 2020). No obstante la vitalidad económica de las ciudades, el panorama que plantea es que agrava también las disparidades, ya que los beneficios que se generan no suelen distribuirse por igual entre sus miembros.

Escenario social

Los espacios urbanos determinados como circunscripciones de orden geográfico se hallan permanentemente remozados y revitalizados con el objeto de solventar las necesidades de su población, además de crear nuevos medios de producción y consumo. Con lo cual se establece, siempre desde un marco colectivo, una renovación funcional y estética, aunque esto conlleva efectos de polarización al generar un distanciamiento entre sus miembros (Zunino, 2002). Al continuar en esta línea discursiva, encontramos –como punto concordante– que todas las ciudades en su progresión se van convirtiendo en un crisol en el que confluyen distintos mosaicos que se encuentran en constante transformación social con noveles conductas espaciales (Harvey, 1989; Sassen, 1991).

Por consiguiente, en los últimos años se ha venido observando un cambio paulatino de las ciudades en el mundo,



así como de las zonas citadinas resultado de la interacción y avance en materia socioeconómica, cultural y tecnocientífica (Segovia, 2007). Esta confluencia ha conllevado conversiones con mucha notabilidad en la esfera social que se han caracterizado por una reorganización versátil en la forma de morar, armonizar y racionalizar (Remedi, 2003). Pero donde, además, hoy es ineludible que las conmutaciones en el plano colectivo de las ciudades también han confluído hacia tendencias contradictorias, producto de las tensiones que se generan entre las tradiciones culturales y la modernización constante que subyace en las dinámicas sociales. Por consiguiente, se observan situaciones de inequidad, desigualdad, marginalidad, exclusión y discriminación.

Entorno ambiental

El superlativo rostro de la modificación del entorno natural se concentra en las ciudades, sin duda la expresión más grande de transformación que crea y perpetúa lo denominado como humano. Esto es palpable por la sustitución de la cobertura vegetal permeable por otra compacta e impermeable, la cual se distingue por el uso de asfalto y concreto. Este accionar afecta la totalidad de condiciones ambientales (Cuadrat-Prats *et al.*, 2017).

Son diversos los factores que inciden en el deterioro climático en las urbes. Entre éstos se pueden apreciar intervenciones adoptadas por el sector público, y otras impulsadas por el privado. Es así que las metrópolis son consideradas contribuyentes en la emisión de gases de invernadero, por las actividades lucrativas y sociales que dan génesis a la vida productiva de las empresas, y por el incremento demográfico constante (Salinas Arreortua, 2016). Se comprende entonces que en las ciudades son muchas las eventualidades que pueden surgir ambientalmente; pero la más considerable resulta del desconocimiento de cómo actúan las complejas vinculaciones ecosistémicas y los propios procesos dinámicos que se construyen en derredor.



CONSIDERACIONES FINALES

La contrariedad que se advierte en las ciudades alrededor del mundo es sumamente alarmante. En particular porque la agenda sobre sustentabilidad urbana en el concierto internacional especifica que para 2030 todas las metrópolis deben ser categorizadas como sitios estables, incluyentes, de reciprocidad y justos. Sin embargo, aún coexisten desarrollos residenciales que desmienten este discurso, al mostrar desabasto de servicios públicos, carentes de infraestructuras y equipamientos, sin proveer una vivienda digna o fuentes de trabajo y con escenarios ambientales hostiles. Estos entornos ciudadanos provocan una notoria desilusión al estar alejados de una planeación y seguimiento en materia de sustentabilidad urbana.

REFERENCIAS

- Ayala-Gándara, Valdemar. (2025). Prólogo. Consideraciones sobre la belleza resolutive, en: G. Carmona y M.E. Mery (coords.), *Arquitectura y ciudad. Gestión, proyecto y sustentabilidad* (pp. 7-10), México, Labýrinthos Editores.
- Balland, Pierre, Jara-Figueroa, Cristian, Petralia, Sergio, *et al.* (2020). Complex economic activities concentrate in large cities, *Nature Human Behaviour*, 4(3), 248-254.
- Baringo-Ezquerro, David. (2025). La tesis de la producción del espacio en Henry Lefebvre y sus críticos: un enfoque a tomar en consideración, *Quid*, 16(3), 119-135.
- Burbano, Andra M. (2014). La investigación sobre el espacio público en Colombia: su importancia para la gestión urbana, *Territorios*, (31), 185-205.
- Capel, Horacio. (1975). La definición de lo urbano, *Estudios Geográficos*, 138-139, 265-301.
- Cuadrat-Prats, José M., De la Riva-Fernández, Juan, López-Martín, Fernando, *et al.* (2017). Ciudad y medio ambiente, *Geographicalia*, 30, 113-123.
- Díaz-Lanchas, Jorge. (2020). Ciudades y crecimiento económico: una relación convulsa y prometedora, *Panorama Social*, 32, <https://www.funcas.es/articulos/ciudades-y-crecimiento-economico-una-relacion-convulsa-y-prometedora/>

Domenach, Herve, Picouet, Michel (dir.) (1995). *Les Migrations, Collection "Que sais-je?"*, Paris, Presses Universitaires de France.

Fernández, José M. (1997). *Planificación estratégica de ciudades*, España, Editorial Gustavo Gili S.A.

Guevara-Cue, Gabriela. (2025). ¿Qué hay de nuevo, viejo? Reflexiones sobre la anhelada ciudad justa, *Revista Ensayo - Arquitectura PUCP*, 6, 97-115.

Harvey, David. (1989). *The condition of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change*, New York, Blackwell.

Muñiz, Norberto. (2009). Marketing de ciudades. Casos exitosos en el mundo de transformación y promoción urbana: Barcelona, Bilbao, La Haya, Dubai y Abu Dhabi, Medellín, en: J.L. Munuera, A.I. Rodríguez (coord.), *Casos de marketing estratégico en las organizaciones*, España, Editorial ESIC.

Perico-Agudelo, David. (2009). El espacio público de la ciudad: una aproximación desde el estudio de sus características microclimáticas, *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 2(4), 278-301.

Puga, Diego. (2010). The magnitude and causes of agglomeration economies, *Journal of Regional Science*, 50(1), 203-219.

Remedi, Gustavo. (2003). La ciudad latinoamericana S.A. (o el asalto al espacio público), en: M. Charrierre (org.), *Las dimensiones del espacio público. Problemas y proyectos* (pp. 15-24), Buenos Aires, Subsecretaría de Planeamiento, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Sassen, Saskia. (1991). *The global city: New York, London, Tokyo, Princeton*, Princeton University Press.

Zunino, Hugo M. (2002). Formación institucional y poder: investigando la construcción social de la ciudad, *EURE (Santiago)*, 28(84), https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612002008400006&script=sci_arttext&tlng=pt

Descarga aquí nuestra versión digital.



La ciudad: clave para la sustentabilidad

Resumen

Cuando se aborda lo que es una ciudad, desde el desarrollo sustentable, no sólo se está considerando la infraestructura urbana existente, además, hay que contemplar cómo las personas viven y se relacionan entre sí. Así, las ciudades son espacios donde diferentes culturas, ideas y actividades se entrelazan. En ellas, la gente convive, trabaja, se ayuda y continuamente tienen opuestas maneras de ver las cosas. Por lo tanto, una ciudad no describe sólo al lugar físico, es un recinto pleno de vida y complejidad social. No obstante, todavía coexisten ámbitos urbanos que contradicen este razonamiento sobre sustentabilidad.

Palabras clave: ciudad, sustentabilidad, ciudad sustentable, desarrollo sustentable, medio ambiente.

The city: key to sustainability

Abstract

When addressing what a city is, from sustainable development, not only is the existing urban infrastructure considered, but it is also necessary to consider how people live and relate to each other. Thus, cities are spaces where different cultures, ideas and activities intertwine. In them, people live together, work, help each other and continuously have opposite ways of seeing things. Therefore, a city does not only describe the physical place, but is also an enclosure full of life and social complexity. However, urban areas that contradict this reasoning about sustainability still coexist.

Keywords: city, sustainability, sustainable city, sustainable development, environment.