

Jandiekua

Revista Mexicana de Educación Ambiental

Título del artículo:

Justicia y educación ambientales. Nuevos paradigmas en la planeación del espacio público verde.

Autor(es): Adrián Moreno Mata

Fuente: Jandiekua, Revista Mexicana de Educación Ambiental. Noviembre de 2018. Año 4. Número 6, pp. 5-11.

URL: <http://jandiekua.org.mx>

Acerca de Jandiekua:

Jandiekua, Revista Mexicana de Educación Ambiental, es una publicación anual editada por la Universidad de Guadalajara, la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad de Guanajuato y la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

Jandiekua tiene como objetivo general favorecer el análisis crítico y enriquecer la producción de conocimientos que permitan crear nuevos escenarios de desarrollo y reelaboración de contenidos y abordajes de los discursos de la educación ambiental en nuestro país.

Se publican artículos inéditos de investigación y aportes de discusión de problemas o situaciones ambientales dando prioridad a aportes sobre México y Latinoamérica. Es un foro plural que posibilita la divulgación de información con perspectiva ambiental desde diferentes enfoques y metodologías concebidos en el campo de la investigación y estudios de caso.

Si desea publicar un artículo en Jandiekua, Revista Mexicana de Educación Ambiental, puede consultar los lineamientos en: <http://jandiekua.org.mx>

Correo de contacto: lmnieto@uaslp.mx y colaboraciones@jandiekua.org.mx.

Jandiekua, Revista Mexicana de Educación Ambiental
Noviembre 2018, Año 4, Núm. 6

Justicia y educación ambientales. Nuevos paradigmas en la planeación del espacio público verde

Adrián Moreno Mata

Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen

Las desigualdades en la distribución espacial y en la accesibilidad a las áreas verdes en las ciudades han originado una preocupación creciente debido a la injusticia ambiental que implican. La formación profesional de diseñadores urbanos y del paisaje ignora esta realidad y carece de herramientas para enfrentarla. El objetivo del artículo es contribuir a la discusión teórico-conceptual en este campo. Resaltan dos hallazgos: el importante papel de la accesibilidad diferenciada a los espacios verdes en el desarrollo de ciudades inequitativas y excluyentes, y la estratificación socioeconómica como factor discriminatorio y generador de inequidades. Para superar esta situación, es necesario acrecentar la articulación entre los campos de conocimiento de la justicia y de la educación ambientales e incorporar ambos enfoques en los programas de estudio urbano-ambientales.

Palabras clave: justicia ambiental, educación ambiental, accesibilidad a espacios públicos verdes.

Abstract

The distribution of green spaces in cities is a growing concern, due to the environmental injustice generated by unequal accessibility and proximity to these spaces. The professional training of urban and landscape designers ignores this reality and lacks the tools to face it. The objective of the work is to contribute to the theoretical-conceptual discussion in this field. Two findings are highlighted: the important role of differentiated accessibility to green spaces in the development of inequitable and excluding cities, and socioeconomic stratification as a discriminating factor that generates inequities. To overcome this situation, it is necessary to promote a greater articulation between the fields of knowledge of environmental justice and environmental education and to incorporate both approaches in urban-environmental study programs.

Key words: environmental justice, environmental education, accessibility to green public spaces.

1. Introducción

La expansión desmedida de las ciudades, en particular de la superficie urbanizada, es uno de los problemas más característicos de nuestro tiempo y tiende a intensificarse. La ampliación continua de las manchas urbanas supone la sustitución de ecosistemas naturales por centros de edificación de gran densidad. Las zonas urbanas crecen a una velocidad mayor que la misma población, por lo que, en general, se extienden sin la presencia significativa de áreas verdes (Angel, Parent, Civco y Blei, 2012). La deforestación urbana ha contribuido a que las ciudades se caractericen por una escasez de áreas naturales, lo cual podría afectar en poco tiempo la salud del ambiente y de la población (Coutts, Chapin, Horner y Taylor, 2013).

A la creciente insuficiencia de parques y espacios públicos verdes se suma el hecho de que, en muchos países y ciudades, su distribución no es equitativa, sobre todo para ciertos sectores de la sociedad. Por lo tanto, desde la perspectiva de la planeación urbana y la justicia ambiental no es suficiente con proveer a las ciudades de áreas verdes, sino que importa considerar su diseño, su calidad y su ubicación (OMS, 2012). Además, el acceso a estos espacios se estratifica según el nivel de ingresos, la disponibilidad de tiempo, la movilidad espacial, la accesibilidad y la proximidad de medios de transporte, entre otros factores discriminatorios (Dai, 2011). En el caso de México, algunos estudios revelan desigualdades significativas en los índices de cobertura, accesibilidad y cercanía de los espacios públicos verdes, así como su déficit diferenciado, de acuerdo con la capa socioeconómica y el sector espacial de la ciudad a los que pertenecen los residentes (Gutiérrez, 2004; Huizar, 2012; Moreno, 2018; y Reyes, Villanueva y García, 2018, entre otros).

El panorama descrito sugiere la necesidad de enriquecer los enfoques de diagnóstico y evaluación de las condiciones que guardan las áreas verdes en las ciudades e introducir en la discusión algunos conceptos clave, como espacios verdes urbanos, justicia ambiental e inequidad en la distribución y la accesibilidad a los espacios públicos verdes. El debate de estos aspectos en el campo de los estudios urbanos puede

ser útil para conocer el estado de las áreas verdes y su contribución al mejoramiento de la calidad de vida urbana, así como para profundizar la relación con otros campos de conocimiento, como la planeación metropolitana, la gestión del desarrollo local y la educación ambiental, por ejemplo.

2. ¿Qué son los espacios verdes urbanos?

Los espacios verdes urbanos, por definición, son áreas abiertas en las ciudades, cubiertas principalmente por vegetación y tanto públicas como privadas (Baycan y Nijkamp, 2009). Un área verde urbana también es considerada parte del espacio público, referido al lugar de una colectividad, el cual, además de articular materialmente la ciudad, constituye un ámbito favorable para la convivencia social y familiar. Diversos estudios muestran que el acceso al espacio público verde en las ciudades puede ejercer gran influencia en la salud pública, pues promueve la actividad física, mejora la salud y contribuye al bienestar psicológico de los residentes urbanos (Wolch, Wilson y Fehrenbach, 2005).

Hay conceptos más amplios y diversos para definir el verde urbano, como el de infraestructura verde, que atañe a una red o un sistema multifuncional de áreas verdes, tanto naturales (humedales, vegetación ribereña, bosques) como antropogénicas (corredores verdes, líneas de árboles, parques), que ofrece beneficios ecológicos, sociales y económicos a las ciudades y a sus habitantes. En este sentido, tradicionalmente se les ha atribuido a los espacios públicos verdes el valor de mejorar la calidad de vida de sus usuarios y de los residentes de los puntos de la ciudad en que se localizan.

En síntesis, hasta el momento no se cuenta con una visión unificada para definir las áreas verdes urbanas (Baycan y Nijkamp, 2009), por lo que resulta complejo establecer los tipos de indicadores adecuados para su medición y relacionarlas inequívocamente con las necesidades, la calidad de vida y el bienestar de la población de las ciudades.

3. El enfoque de justicia ambiental

El concepto de justicia ambiental tiene su raíz en el movimiento por los derechos civiles en los Estados Unidos (Carruthers, 2008) y se entiende como la

distribución equitativa de las cargas y beneficios ambientales entre todas las personas de la sociedad, considerando en dicha distribución el reconocimiento de la situación comunitaria y de las capacidades de tales personas y su participación en la adopción de las decisiones que los afectan. (Hervé, 2010)

Debido a su origen, su desarrollo une los aspectos ambientales con los relativos a los orígenes étnicos o raciales de las personas, a las clases sociales, al género y a la justicia social (Agyeman y Evans, 2004).

De manera general, la justicia ambiental es medida desde dos perspectivas: la ascendencia racial o étnica, de uso corriente en Estados Unidos, y la condición socio-económica, habitual en Europa y el resto del mundo. Tanto las diferencias raciales como las de estatus económico pueden estimarse y compararse en diferentes escalas: grupos sociales, comunidades, pueblos y países desarrollados y en vías de desarrollo (Hervé, 2010).

En el caso de México, el abordaje de la justicia ambiental es relativamente reciente y se enfoca, según el informe GEO (Gutiérrez, 2004), en analizar la vulnerabilidad diferenciada de la población, las zonas de concentración de los estratos sociales similares y los niveles de desigualdad, como información valiosa para construir estrategias de reducción de las inequidades urbanas, lo cual es un criterio primordial para lograr la sustentabilidad de las ciudades. Esto se relaciona, en el presente ensayo, con los beneficios de las áreas verdes de la ciudad, los que alcanzan, en diversa medida y de forma directa o indirecta, a los diferentes sectores y grupos de la sociedad.

En suma, el enfoque de justicia ambiental constituye una categoría analítica valiosa para evaluar las condiciones de la equidad en el acceso a las áreas verdes en las ciudades. Esta corriente de pensamiento considera que la distribución de los recursos naturales

y de sus frutos debe ser equitativa entre todos los grupos de la sociedad (Hervé, 2010). Siguiendo esta idea, el concepto de justicia ambiental debe incorporarse al estudio de las áreas verdes urbanas con la misma importancia que se da al indicador clásico de la calidad de vida: población/superficie.

4. Accesibilidad a los espacios verdes

La accesibilidad puede tener un amplio significado en general. En el ámbito de los estudios territoriales, la accesibilidad urbana es un tema muy relevante. Como señala Baladi (2018),

Aunque no lo pensemos con frecuencia, diariamente tomamos decisiones fundamentales teniendo en cuenta nuestra accesibilidad: cómo llegar al trabajo, cuánto tiempo y dinero cuesta llevar a los hijos a la escuela, a qué gimnasio registrarse, entre otras. El acceso a oportunidades económicas y a servicios esenciales define gran parte de la calidad de vida. Debido a los claros beneficios de priorizar la accesibilidad urbana, podría esperarse que las ciudades y políticas estén centradas en mejorarla, pero ese no ha sido el caso. Hay muchas dificultades a la hora de incorporar la accesibilidad en políticas urbanas, tanto de orden político como cultural y hasta tecnológico.

A las referidas dificultades contribuye la falta de consenso en una metodología única y en una definición aceptada para el concepto de accesibilidad.

Desde la perspectiva geográfica, la accesibilidad de un lugar se explica, en general, como la mayor o menor facilidad con la cual uno o más individuos, capaces de desplazarse con la ayuda de todos o algunos de los medios de transporte existentes, pueden llegar a él a partir de uno o varios puntos (Vaccaro, 2011). Por consiguiente, la accesibilidad no se refiere sólo a las posibilidades de alcanzar un lugar dado, sino que alude también a la peligrosidad del traslado y a la dificultad para establecer una relación, entendidas por lo común a

partir de la medida de las tensiones espaciotemporales que implican. De ello se desprende que la accesibilidad no depende únicamente de la posición geográfica de los lugares de origen y de destino, sino también del nivel de los servicios ofrecidos por el o los sistemas de transporte utilizados para llevar a cabo el desplazamiento.

Esta definición de la accesibilidad nos remite a criterios espaciotemporales de evaluación, pero también podrían considerarse principios económicos, sociodemográficos, estéticos, paisajísticos, ambientales, turísticos, etcétera. Por varias razones, los expertos del urbanismo han estudiado y promovido la accesibilidad. Una de sus principales utilidades es que ayuda a identificar las desigualdades en un área o una ciudad, y eventualmente a disminuirlas mediante criterios adecuados de planeación y diseño urbanos.

En el ámbito de la justicia ambiental, el término se refiere a las diferencias con que una población accede a los parques, entendidos también como un bien público urbano (Dai, 2011). Así, las investigaciones sobre la accesibilidad a los espacios verdes pueden enfocarse en la comprensión de las desigualdades socioterritoriales para desplazarse y aprovechar los servicios ambientales y el equipamiento que proporcionan tales sitios. Entre los criterios para medir el nivel de accesibilidad se cuentan:

- i. La proporción de la superficie cubierta por áreas verdes con respecto a la superficie urbana total (OMS, 2012), y
- ii. La relación entre la extensión de las áreas verdes y el número de habitantes de una ciudad. El valor mínimo recomendado va de nueve a doce metros cuadrados por persona (Ojeda y Álvarez, 2000) y en radios que no excedan de cuatrocientos a ochocientos metros a partir del punto de residencia (Boone, Buckley, Grove y Sister, 2009).

Es evidente que el segundo criterio es difícil de aplicar en muchas regiones y países del mundo. Por otra parte, aunque en la actualidad la relación superficie verde/población urbana sigue siendo un indicador comúnmente referido en la literatura sobre el tema y un elemento relevante para evaluar la accesibilidad,

conviene señalar que no incluye otros factores importantes –como la distribución y la accesibilidad espaciales de las áreas verdes urbanas–, los que, como veremos más adelante, están relacionados con la justicia ambiental y la equidad en las ciudades.

Por consiguiente, además de la distancia entre la población y los espacios verdes, los indicadores relativos a la accesibilidad en países y ciudades de América Latina consideran otras variables, como el tamaño y la calidad de tales espacios, las condiciones y la proximidad del transporte público y las estrategias alternativas para desplazarse (caminar largas distancias, viajar en bicicleta, subirse al camión sin pagar, etcétera) aplicadas por algunos sectores –en particular los más pobres– a fin de acceder a los bienes y servicios de las áreas verdes, dado que tales grupos se encuentran fuera del modelo hegemónico de movilidad: el uso del vehículo particular (Carruthers, 2008).

5. Justicia ambiental, accesibilidad a espacios verdes y educación ambiental

Robert Bullard, uno de los académicos y activistas más reconocidos en el campo y el movimiento por la justicia ambiental, afirma (2005) que éste ha redefinido las temáticas del ambientalismo. Básicamente, señala que el medio ambiente es todo: donde trabajamos, jugamos, vamos a la escuela, así como el mundo natural. Establece también que no podemos separar el medio ambiente del medio cultural y que hemos de asegurar que la justicia se integre por medio de todo lo que hacemos.

En consecuencia, el movimiento por la justicia ambiental se enfrenta también a las inequidades derivadas de la expansión urbana, de la localización de las actividades económicas y los usos del suelo, y de la ubicación de los espacios públicos. Y de aquí surgen preguntas: ¿cómo educar y asesorar a colectivos ciudadanos para que se organicen y movilicen en favor de la justicia ambiental?; ¿qué enfoques y métodos pueden ponerse a su servicio para hacerlos más responsables de sus vidas, sus comunidades y su entorno natural? Al respecto, cabe señalar que, entre los años ochenta y noventa, la educación ambiental

institucional pasó de incluir temas emergentes ligados a los derechos humanos, la dimensión ambiental y la cultura en diversos planes de estudio a asociar tales contenidos con otra tendencia, basada en temas transversales y que trata de vincular la educación con la vida e incluir aspectos éticos que garanticen el desarrollo integral de la persona (Barrón e Ysunza, 2003). A partir de entonces, se ha reconocido la importancia de trabajar en la conformación de una sociedad civil informada, consciente y organizada ante problemas como la estratificación social, la injusticia ambiental, la inequidad socioespacial, la exclusión, etcétera.

En México, los estudiosos de la educación ambiental destacan la necesidad de “impulsar proyectos de educación ambiental desde una perspectiva crítica, comprensiva, enfocada a las agencias, agentes, actores y discursos” (Nieto, 2003, p. 8; citada por Camarena, 2006, p. 34). Por tanto, se requiere reforzar la articulación entre la educación y la justicia ambientales, la equidad en el acceso a los espacios públicos y la participación social en las políticas urbanas y ambientales, entre otros aspectos. Es posible que una mayor interacción entre los campos de conocimiento de la justicia ambiental y de la educación ambiental promueva modelos sociales y urbanos saludables, habitables y sostenibles, que corrijan los desequilibrios de poder y la falta de derechos políticos ciudadanos, y mejoren el manejo integrado de los recursos.

A pesar de que es difícil modificar de inmediato las condiciones existentes en un vecindario o una comunidad urbana, es preciso examinar dónde están las desigualdades sociales y ambientales, y reflexionar cómo pueden superarse. La identificación correcta de la distribución inequitativa de los espacios verdes, mediante métodos de medición más precisos que los vigentes, sería parte básica de una estrategia de planeación urbana o metropolitana dotada de un alto sentido social. Los planificadores territoriales y urbanos con visión de futuro deberían prestar atención a la importancia de la igualdad de acceso a los espacios públicos verdes, ya que todas las personas que viven en las ciudades la merecen.

Si se revisan algunos programas curriculares de las áreas de la planeación y el diseño urbano y del paisa-

je (FH, 2015, pp. 14-15), se percibirá que sus planteamientos educativos están permeados por la idea de un hábitat y un espacio urbanos homogéneos, funcionales y sin conflictos. La idea de un mundo desigual, injusto, inequitativo y excluyente es ajena a ellos. También lo son las dimensiones del derecho a la ciudad, como los derechos a la vivienda, a la movilidad, a la visibilidad en el tejido urbano, a la accesibilidad universal, a la identidad territorial y, por supuesto, al espacio público verde. No plantean ninguna referencia al espacio abierto como conceptualización social; tampoco aluden a las interacciones de las actividades urbanas con el espacio público, ni a las funciones que cumple y los beneficios que aporta dicho espacio al tejido social y urbano. Por el enfoque con el que está construido su corpus educativo, los egresados de esos programas difícilmente se plantearían preguntas del tipo de ¿cómo se distribuyen espacial y socialmente los espacios públicos verdes en el interior de la metrópoli?, ¿son accesibles los espacios verdes a toda la población, sin importar el estrato socioeconómico ni otros factores discriminatorios?, ¿qué tan accesibles son los parques públicos y los espacios verdes en términos de las normativas nacionales e internacionales?, ¿en cuáles áreas urbanas se necesita más infraestructura verde?

Se requiere, entonces, el (re)diseño curricular de esos programas educativos, cuyo campo de actuación atañe al espacio material de la ciudad, pero también a sus dimensiones económica, social y ambiental. Ello incluye incorporar en la formación profesional de planificadores y diseñadores urbanos y del paisaje un enfoque comprensivo, que rebase el enfoque técnico prevaleciente hasta ahora. Es necesario también incluir cada vez más en tales programas una visión alternativa de carácter complejo, sistémico y transversal, fundada en una conceptualización del espacio abierto que enfatiza sus interacciones con las actividades urbanas y humanas, así como los servicios y los beneficios que brinda al tejido social y urbano. Esto implica la necesidad de articular el referido conocimiento disciplinario con el corpus crítico de la educación ambiental y de la teoría social de nuestros tiempos, en el cual la perspectiva de la justicia ambiental se integra de manera ineludible.

Referencias

- Agyeman, J., y Evans, B. (2004). 'Just sustainability': the emerging discourse of environmental justice in Britain? *The Geographical Journal* 170(2): 155-164.
- Angel, S., Parent, J., Civco, D.L., y Blei, A.M. (2012). *Atlas of urban expansion*. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy.
- Baladi, A. (2018, mayo 3). ¿Qué tan complejo es el acceso urbano? [Publicación de blog]. Consultado en <<https://blogs.iadb.org/moviliblog/2018/05/03/que-tan-complejo-es-el-acceso-urbano/>>.
- Barrón, C., e Ysunza, M. (2003). Currículum y formación profesional. En A. Díaz (Coord.), *La investigación curricular en México. La década de los noventa* (pp. 125-164). México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa, Secretaría de Educación Pública y Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Baycan, T., y Nijkamp, P. (2009). Planning and management of urban green spaces in Europe: Comparative analysis. *Journal of Urban Planning and Development* 135(1): 1-12.
- Boone, C.G., Buckley, G.L., Grove, J.M., y Sister, C. (2009). Parks and people. An environmental justice inquiry in Baltimore, Maryland. *Annals of the Association of American Geographers* 99(4): 767-787.
- Bullard, R.D. (2005). Environmental justice in the twenty-first century. En R.D. Bullard (Ed.), *The quest for environmental justice. Human rights and the politics of pollution* (pp. 19-42). San Francisco: Sierra Club Books.
- Camarena, B.O. (2006). La educación ambiental en el marco de los foros internacionales: una alternativa de desarrollo. *Estudios Sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional* 15(28): 8-42.
- Carruthers, D. (2008). Introduction: Popular environmentalism and social justice in Latin America. En D. Carruthers (Ed.), *Environmental justice in Latin America: problems, promise, and practice* (pp. 1-22). Cambridge y Londres: MIT Press.
- Coutts, C., Chapin, T., Horner, M., y Taylor, C. (2013). County-level effects of green space access on physical activity. *Journal of Physical Activity and Health* 10(2): 232-240.
- Dai, D. (2011). Racial/ethnic and socioeconomic disparities in urban green space accessibility: Where to intervene? *Landscape and Urban Planning* 102(4): 234-244.
- Facultad del Hábitat (FH) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). (2015). *Programa de estudios de la Licenciatura en Diseño Urbano y del Paisaje*. San Luis Potosí, México: UASLP, FH.
- Gutiérrez, V.J. (Coord.). (2004). *Perspectivas del medio ambiente en México. GEO México 2004*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Hervé, D. (2010). Noción y elementos de la justicia ambiental: directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la evaluación ambiental estratégica. *Revista de Derecho (Valdivia)*, 23(1): 9-36.
- Huizar, H. (2012). *Evaluación de los parques de Tijuana desde un enfoque de justicia ambiental* (Tesis de maestría en administración integral del ambiente no publicada). El Colegio de la Frontera Norte, México.
- Moreno, A. (2018). Urban sprawl, environmental justice and equity in access to green spaces in the metropolitan area of San Luis Potosí, Mexico. En W. Leal, R. Noyola-Cherpitel, P. Medellín-Milán y V. Ruiz (Eds.), *Sustainable development research and practice in Mexico and selected Latin American countries* (pp. 499-516). Cham, Suiza: Springer Publishing AG.
- Ojeda, L., y Álvarez, G. (2000). La reforestación de Tijuana, Baja California, como un mecanismo de

reducción de riesgos naturales. *Estudios fronterizos* 1(2): 9-31.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2012). *Addressing the social determinants of health: the urban dimension and the role of local government*. Descargado el 16 de agosto de 2012 de <http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/166136/UrbanDimensions.pdf>.

Reyes, J.A., Villanueva, M.C., y García, A.I. (2018). Green areas and environmental justice: Toward the urban sustainability of León, Guanajuato. En W. Leal, R. Noyola-Cherpetel, P. Medellín-Milán y V. Ruiz (Eds.), *Sustainable development research and practice in Mexico and selected Latin*

American countries (pp. 283-296). Cham, Suiza: Springer Publishing AG.

Vaccaro, L.M. (2011). *Análisis de la accesibilidad desde la perspectiva de la movilidad: hacia el entendimiento de la desigualdad socioterritorial en casos de estudio de las comunas de Conchalí y Huechuraba* (Memoria para optar al título profesional de geógrafo no publicada). Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Escuela de Geografía, Chile.

Wolch, J., Wilson, J.P., y Fehrenbach, J. (2005). Parks and park funding in Los Angeles: An equity mapping analysis. *Urban Geography* 26(1): 4-35.
