



Grupo eumed.net / Universidad de Málaga y
Red Académica Iberoamericana Local-Global
Indexada en IN-Recs (95 de 136), en LATINDEX (33 DE 36), reconocida por el DICE, incorporada a la
base de datos bibliográfica ISOC, en RePec, resumida en DIALNET y encuadrada en el Grupo C de la
Clasificación Integrada de Revistas Científicas de España.

Vol 10. N° 29
Junio 2017
www.eumed.net/rev/delos/29

PLANIFICACIÓN URBANA Y DESARROLLO SOSTENIBLE SOBRE INFRAESTRUCTURA VERDE EN AMÉRICA LATINA. UN COMPARATIVO ENTRE CURITIBA Y GUAYAQUIL

María Elena Godoy Zúñiga¹
mariaegodoy@uees.edu.ec

Isabela del Rosario Escala Valdez²
iescala@uees.edu.ec

Ecuador

CONTENIDO

Resumen	2
Abstract	2
1. Introducción.....	3
2. Marco teórico	3
2.1. La planificación urbana	3
2.2. Principios básicos del urbanismo sostenible	4
2.3. Dimensiones del Desarrollo Sostenible	4
2.4. Infraestructura Verde Urbana	4
2.5. La Carta de Atenas	5
2.6. Espacios verdes públicos y la calidad de vida.....	6
2.7. Caso de Éxito: Piriápolis, Uruguay	7
3. Metodología	7
4. Resultados	7
4.1. Caso Curitiba, Brasil	7
4.2. Caso Guayaquil, Ecuador	8
5. Análisis	9
6. Conclusiones, limitaciones y trabajos futuros	9
Bibliografía.....	10

¹ Profesora en Ciencias de la Educación. Magister en evaluación y diseño de modelos educativos. Doctoranda de la Universidad Politécnica de Valencia (2017-2020). Docente de la Facultad de Comunicación. Universidad de Especialidades Espíritu Santo. Ecuador.

² Estudiante de la Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad de Especialidades Espíritu Santo. Ecuador.

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar la incidencia de la planificación urbana sobre infraestructura verde en la ciudad de Guayaquil y Curitiba. La metodología de la investigación es de tipo analítica-descriptiva, ya que mediante una investigación bibliográfica, se describen los diversos beneficios que éstos brindan a las ciudades y sus habitantes. A través del estudio comparativo, se obtuvo como resultado que el índice verde urbano, en la ciudad de Curitiba es de 51m² / habitante y el de Guayaquil apenas 5m² / habitante aproximadamente. Lo que permite concluir que Curitiba es considerada la ciudad latinoamericana más "verde" y es pionera en planificación urbana sustentable, destinando sus terrenos baldíos en reservas de infraestructura verde, mientras que en la ciudad de Guayaquil, existe poca preocupación de la relevancia de considerar espacios verdes como estrategia sustentable para sus habitantes.

Palabras claves: infraestructura verde, planificación urbana, sostenibilidad.

ABSTRACT

The present study aims to determine the incidence of urban planning on green infrastructure in the city of Guayaquil and Curitiba. The methodology of the research is analytic-descriptive, since a bibliographical research describes the various benefits they provide to cities and their inhabitants. Through the comparative study, it was obtained as a result that the urban green index, in the city of Curitiba is 51m² / inhabitant and Guayaquil is only 5m² / inhabitant approximately. This makes it possible to conclude that Curitiba is considered the most "green" Latin American city and is a pioneer in sustainable urban planning, allocating its vacant lots in green infrastructure reserves, while in the city of Guayaquil there is little concern about the importance of considering spaces Green as a sustainable strategy for its inhabitants.

Key words: green infrastructure, urban planning, sustainability.

1. INTRODUCCIÓN.

Una ciudad planificada es una ciudad bien preparada. La planificación estratégica sirve para influenciar el futuro de la ciudad y prepararla para futuros crecimientos y expansiones (Urbana, 2014). En la actualidad, las ciudades están en un constante proceso urbanizador y crecimiento, por tal motivo, las ciudades deben estar urbanamente preparadas y equipadas para estos cambios (Soloaga, Uribe, & Vargas, 2016).

El desarrollo sostenible o nuevo urbanismo es aquel que satisface las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias (Wheeler S., 2014).

El despoblado de las calles, aceras y espacios públicos; la contaminación ambiental; la inseguridad en las calles y la mala calidad de vida son las consecuencias sufridas por la falta de planificación urbana sostenible como base. Estos síntomas se presentan en la mayoría de las ciudades latinoamericanas que han crecido de forma caótica, rápida y desordenada afectando el espacio público de la ciudad, órgano vital para el buen vivir. Una infraestructura verde con características ambientales planificadas y diseñadas apropiadamente eleva la calidad de vida de la comunidad.

Este estudio es relevante debido a que la planificación responsable con principios sostenibles es un pilar fundamental para el correcto desarrollo del futuro de las ciudades y sus espacios públicos.

El objetivo del presente escrito es analizar los aspectos de la planificación urbana de la infraestructura verde, con la finalidad de determinar su incidencia en la ciudad de Guayaquil y Curitiba, estableciendo un estudio comparativo entre ambas realidades.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. La planificación urbana

La calidad de vida de los habitantes y los índices de crecimiento económico refleja el desarrollo de una ciudad. Lograr un alto grado de bienestar en los habitantes es la principal responsabilidad de la administración pública, esta se obtiene mediante una correcta y oportuna planificación urbana estratégica cumpliendo las necesidades de los mismos (Gonzales, 2014).

La planificación urbana es aquella que constituye las normativas y herramientas que regulan el uso de suelo de las ciudades con la finalidad de establecerse como un modelo de ordenación del espacio. Su principal objetivo es servir de guía para el crecimiento y expansión de las ciudades, tomando siempre en cuenta las necesidades socio-económicas y medioambientales de los ciudadanos (Baeriswyl, 2006). La planificación de la ciudad, es entonces en efecto una tarea fundamental e impostergable, que determinará el buen funcionamiento de la misma en la actualidad y futuros escenarios de crecimiento (Gutiérrez-Chaparro, 2014).

Por otro lado, la palabra sostenible proviene del latín *sustinere* que significa sustentar o conservar algo de manera firme y estable. El desarrollo sostenible o también denominado nuevo urbanismo, es definido por la Comisión Mundial en Brundtland de 1987 para la ONU como: “aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias” (Ebel, 2011, pág. 71). Además, posee dos objetivos: primero, mejorar y alzar la calidad de vida de los ciudadanos y, segundo, desarrollarse sin comprometer el futuro de las generaciones por venir (López C. , 2005).

2.2. Principios básicos del urbanismo sostenible

Estos principios pueden ser aplicados desde un conjunto habitacional pequeño hasta una ciudad grande y compleja (Hernández, 2008):

- Diversidad en el uso del suelo. Variedad de actividades y tipos de espacios públicos donde se integren varios grupos de personas de distintas edades, sexos, religiones, clases sociales y culturas.
- Calidad en diseño urbano. La ciudad manifieste su belleza, funcionalidad, seguridad y salud en su diseño urbano desde sus espacios públicos y privados.
- Sostenibilidad urbana. Manejo inteligente y responsable de los recursos (económicos, ambientales, etc.).
- Calidad de vida. Los puntos anteriormente mencionados tienen como objetivo principal elevar la calidad de vida de los habitantes.

2.3. Dimensiones del Desarrollo Sostenible

Sostenibilidad medioambiental. El urbanismo ha de ocasionar el mínimo impacto sobre el medio ambiente y el espacio, es decir que la ciudad debe desarrollarse haciendo uso mínimo y netamente esencial de los recursos y energía, generando la menor cantidad posible de residuos y emisiones (López A. , 2012).

Sostenibilidad económica. Su objetivo y función es la producción de bienes y servicios, permitiendo mediante los ingresos la satisfacción de las necesidades materiales de los ciudadanos. Aplica tres variables indispensables: eficiencia, innovación y producción. Estas variables pueden ser aplicadas en el diseño urbano (López A. , 2012).

Sostenibilidad social. Busca delimitar principios para crear condiciones sociales justas, donde se encuentren bienes como la salud, necesidades básicas, recursos sociales, derecho y justicia, condiciones para el bien común. La satisfacción de las condiciones básicas permitirá la convivencia segura y digna entre los habitantes (Moller, 2010).

2.4. Infraestructura Verde Urbana

Las infraestructuras sirven para definir los lugares urbanos según su uso. Una ciudad bien planificada cuenta con una buena infraestructura urbana, que incluye: infraestructuras de transporte, energéticas, hidráulicas, verde, edificación, entre otras (Ramos, 2015).

La infraestructura verde se define como un tejido planificado de zonas naturales y semi-naturales de alta calidad con otros elementos medioambientales, diseñada para proporcionar un sin número de beneficios y servicios para nuestro ecosistema (Comisión Europea del Medio Ambiente, 2014).

La infraestructura verde provee grandes beneficios para las ciudades, los autores CONAFOVI (2005), Falcón (2007) y Palomo (2003) citado en Rendón (2010) y el Centro de Estudios Ambientales (2012) engloban esta gran variedad de bienes en tres aspectos principales como los beneficios ambientales, materiales y sociales.

2.4.1. Beneficios Ambientales

Regulador Climático. La planificación urbana de las ciudades altera el escenario natural creando microclimas incómodos para los habitantes, pues la masa térmica de los materiales de las superficies de las edificaciones y pavimentos, atraen y maximizan las radiaciones solares. Los espacios verdes amortiguan este calor y sirven para regular la temperatura en las ciudades de concreto.

Absorben el bióxido de carbono. Las ciudades o núcleos urbanos tienen una alta concentración de gases tóxicos que causan el efecto invernadero. La naturaleza en las ciudades realiza la fotosíntesis, purificando y mejorando la calidad del aire.

Filtran el aire. La vegetación fija los gases contaminantes y partículas de polvo que emergen en el aire y las retienen, dejando una atmósfera limpia y pura. Para garantizar un aire puro y limpio, debe existir una gran masa vegetal en la ciudad.

2.4.2. Beneficios Materiales

Función Estética. La infraestructura verde y su variedad de especies contribuyen a la belleza estética de las ciudades. Crean espacios atractivos para que los ciudadanos transiten por sus calles, enaltecendo el espacio público.

2.4.3. Beneficios Sociales

Recreación física y mental. Las áreas verdes sirven de espacios recreativos y lúdicos para todos los ciudadanos -desde infantes hasta personas de la tercera edad- y aportan beneficios importantes a la salud física y mental.

2.5. La Carta de Atenas

La Carta de Atenas es una declaración urbanística elaborada en el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna –CIAM– celebrado en 1933 en Atenas. En 1944, los arquitectos Le Corbusier y Josep Sert decretaron: "(...) las cuatro funciones básicas del ser humano: habitar, trabajar, recrear y circular" (C. de Atenas: 1941; p. 130, citado en Le Corbusier, 1993, pág. 12), y se describen de la siguiente manera:

- **Habitar.** Los terrenos para el espacio privado habitacional deben ocupar las mejores localizaciones en cuanto a higiene, paisaje, ventilación, asoleamiento, áreas verdes y ubicación.
- **Trabajar.** División de las zonas habitacionales e industriales, pero a su vez integrándola con las zonas verdes y espacios públicos para evitar de esta manera evitar espacios desolados por la falta de mezcla de usos.
- **Recrear.** Garantía de espacios con cualidades lúdicas, espacios naturales: ciudad integrada con playas, lagos, montañas y ríos; espacios artificiales: campos deportivos, clubes, equipamientos educativos y culturales, etc.
- **Circular.** Se considera bajo dos aspectos; primero, el tiempo y la facilidad de un tránsito libre y cómodo, y segundo, la separación de velocidades, es decir que los caminos de automóviles y medios de tránsito rápidos no se crucen con los peatones.

Los postulados manifestados constituyen la base de las operaciones del urbanismo, y representan las necesidades vitales que se deben cumplir en la planificación de las ciudades (Gómez, 2005).

2.6. Espacios verdes públicos y la calidad de vida.

El funcionamiento de las ciudades es tarea principal del espacio público.

Las calles y sus aceras, los principales lugares públicos de una ciudad, son sus órganos más vitales. ¿Qué es lo primero que nos viene a la mente al pensar en una ciudad? Sus calles. Cuando las calles de una ciudad ofrecen interés, la ciudad entera ofrece interés; cuando presentan un aspecto triste, toda la ciudad parece triste (Muxi, 2011, pág. 55).

Jacobs considera que las calles y sus aceras son la parte más importante de la ciudad. Es el lugar de tránsito y principal sitio para interactuar y socializar. Una ciudad rica en espacio público y áreas verdes podría ser un indicador de una alta calidad de vida. Calidad de vida y bienestar se define como la satisfacción común de las personas y comunidad, que provoca una sensación positiva con su vida. La calidad de vida va a depender de las características los servicios básicos, población, vivienda y el entorno (Herranz-Pascual, 2013).

Jordi Borja geógrafo urbanista y político español afirma: "el derecho al espacio público es en última instancia el derecho a ejercer como ciudadano que tienen todos los que viven y que quieren vivir en las ciudades" (Borja, 2001). Es decir, este beneficio debe plantearse para que toda la sociedad viva, disfruta y anhele transitar por su ciudad, generando de esta manera un vínculo entre la sociedad y el medio ambiente (Rendón, 2010).

Los espacios verdes públicos en las ciudades, garantizan ciertos beneficios sociales y ecológicos en cuanto a la calidad ambiental y por consiguiente a la calidad de vida. El Informe Técnico, presentado en el 2001 por el Grupo de Expertos sobre Medio Ambiente Urbano de la Dirección General de Medio Ambiente de la Unión Europea, manifiestan que la presencia de estos espacios es un ingrediente principal lograr la sostenibilidad de las ciudades (Treviño, 2009).

2.7. Caso de Éxito: Piriápolis, Uruguay

Piriápolis fundada en 1893, fue la primera ciudad balneario de Uruguay, ubicada en el Departamento de Maldonado al norte de la capital, Montevideo, es considerada una de las ciudades más bellas e importantes de la costa atlántica por su entorno natural, clima templado y playas.

Hoy en día, Piriápolis se presenta como un importante punto turístico de la ciudad recibiendo a diario múltiples visitas de extranjeros. Con la economía centrada en el turismo, la localidad se ve rodeada de hoteles, casinos, parques públicos, miradores y múltiples atractivos dando lugar a una vida activa en el espacio público y privado (Carrasquero, 2013). Constituyéndose de esta manera la construcción de Piriápolis como la mayor propuesta de organización territorial.

La planificación de esta ciudad empezó en 1912 con la idea Francisco Piria, empresario uruguayo, quien compró cientos de hectáreas que serían destinadas a la creación un balneario con estilo europeo. Este emprendimiento buscaba ser de carácter autosuficiente generando su propio suministro de energía, agua potable, etc. El empresario uruguayo trabajó durante 40 años para concretar el gran proyecto urbanístico que lo denominó Balneario de Porvenir, hoy conocido como Piriápolis. Desde entonces esta ciudad se ha desarrollado mucho implementando nuevos servicios turísticos y métodos de transporte para facilitar el turismo aprovechando sus diversas actividades en el espacio público, destacando entre ellas deportes acuáticos, circuitos para senderismo y cabalgatas (Universidad del Bio Bio, 2013).

3. METODOLOGÍA

El presente trabajo se realizó por medio de una investigación de tipo analítica-descriptiva teniendo como objetivo examinar, analizar, comparar y contrastar la incidencia de la planificación urbana sostenible sobre infraestructura verde de dos ciudades. Se busca brindar información que profundice en la aclaración y entendimiento de todos los términos, beneficios y teorías relacionados al tema de investigación generando de esta manera una base de datos con información actualizada correspondiente, para luego realizar un análisis sobre los casos de estudio.

4. RESULTADOS

4.1. Caso Curitiba, Brasil

Curitiba es la capital del estado de Paraná, ocupa una superficie de 432 km² y estima una población actual de 207 250 622 habitantes (IBGE, 2017). Fue fundada en 1963 con el nombre de Nuestra Señora de la Luz Dos Pinhais y en 1721 el procurador y líder Rafael Pires Pardiniño cambió el nombre a Curitiba. Él fue la primera autoridad en establecer normativas preocupándose por el medio ambiente y calidad de vida de la ciudad y sus habitantes (Nuestros parques, nuestra playa, 2014).

La ciudad de Curitiba que conocemos hoy en día, inició su desarrollo hace más de 30 años. Es considerada la ciudad más verde de América Latina principalmente por el transporte público eficiente y la gran cantidad de parques según estudios realizados por la Unidad de Inteligencia de The Economist del año 2014. "Es una ciudad verde, diseñada para el ciudadano. En ella los edificios rodean a la naturaleza y no al revés, como sucede en muchas metrópolis" La ciudad ha logrado incrementar su área verde per cápita inmensamente, en casi 20 años pasó de ser 0,5 m² de área verde por habitante a 51 m² por habitante (Vizueté, 2014).

El crecimiento y desarrollo de la ciudad se ve reflejada en el entorno sustentable para los residentes. Este cambio fue marcado por el arquitecto, alcalde y líder Jaime Lerner el cual fundó el instituto de planeación urbana de Curitiba el cual marcó y diseñó las pautas de crecimiento e incremento de la infraestructura verde. (Stephen Wheeler, 2014) La Municipalidad de la ciudad tomó la importante decisión de tomar los terrenos baldíos y/o abandonados para formar una reserva ecológica y a partir de 1972 se diseñaron en estos terrenos múltiples áreas verdes destinadas a diferentes usos, entre estos áreas de ocio, áreas protegidas y sistemas de contención de aguas lluvias (Portal de la prefectura de Curitiba, 2015). Gracias a estas decisiones estratégicas en cuanto a planificación urbana Curitiba se ha convertido en una de las regiones más desarrolladas de Brasil de acuerdo con indicadores de calidad de vida y de desarrollo económico (Sosa, Kogan, & Azán, 2011).

4.2. Caso Guayaquil, Ecuador

Santiago de Guayaquil, es la ciudad costanera más poblada de la República del Ecuador y desemboca en el Golfo de Guayaquil. Esta urbe costanera constituye el puerto principal del Ecuador y es considerado un centro de comercio a nivel regional muy importante (Municipalidad de Guayaquil, 2015). La ciudad de Guayaquil hoy en día es el producto de varios incendios que transformaron y cambiaron la ciudad desde hace más de cien años (Wong, 2005). En la ciudad se observan diferentes estilos arquitectónicos que se contrastan y que remplazaron la identidad colonial de la ciudad que fue perdida en el gran incendio de 1896 (Godoy, Almeida, & Villegas, 2016).

Según el censo realizado en el 2010 por el Instituto nacional de estadísticas y censos INEC Guayaquil cuenta con apenas 7m² de área verde por habitante (Diario El Expreso, 2012). El arquitecto guayaquileño Daniel Wong destaca el gran cambio que la ciudad logró llevar a cabo entre 1992 y el 2005. Discute que en 1992 Guayaquil era una ciudad caótica a punto del colapso en cuanto a los espacios públicos, los cuales eran muy peligrosos y sucios. Contaba con apenas 0,96m² / habitante de índice verde (el mínimo es 9m² / habitante según los parámetros internacionales que La Organización Mundial de la salud indica (OMS)). En el censo realizado por el Instituto nacional de estadística y censos llevado a cabo en el 2010 indica que Guayaquil cuenta con apenas 1,13m² / habitante. Sin embargo, existen varias discrepancias en cuanto a esta cifra, la exministra del ambiente de la ciudad asegura que el índice es de 5m² (INEC, 2010).

5. ANÁLISIS

A través del presente trabajo investigativo se analizaron los distintos beneficios que poseen la infraestructura verde en las ciudades y diversos conceptos y teorías relacionadas con la planificación urbana sostenible. La ciudad balnearia Piriápolis y la ciudad de Curitiba son apenas ejemplos de urbes que gozan los frutos de una planificación urbana desde la creación de la misma. Piriápolis es una ciudad de ejemplo aprovechando sus playas y áreas verdes invirtiendo en el turismo. Por otro lado, la ciudad de Curitiba posee un índice verde de 51m² / habitante, y se posiciona como la ciudad “más verde” de toda Latinoamérica.

Curitiba fue una ciudad que creció con una buena planificación urbana sostenible como base destinando grandes áreas a ser espacios verdes y además promoviendo el uso del transporte público dando de esta manera uso a sus espacios públicos urbanos. La prioridad e importancia que le dan a la infraestructura verde, respetando y conociendo sus distintos beneficios, es lo que hace que estas ciudades sean tan exitosas. Piriápolis y Curitiba son modelos de ciudades que crecieron con una planificación anticipada tomando en cuenta todas las necesidades de los habitantes en cuanto a ocio, trabajo, vivienda y circulación (las cuales se consideran como las cuatro funciones básicas de todo ser humano según el padre de la arquitectura, Le Corbusier).

Pero no todas las ciudades han podido desarrollarse de esta manera, en el caso de Guayaquil, una ciudad que sufrió grandes cambios a causa de los incendios la planificación urbana fue casi inexistente y por consiguiente el área verde mínima, alcanzando únicamente 0,92 m²/habitante de índice verde. Sin embargo, en 1992 una nueva administración renovó la ciudad incrementando el índice verde a aproximadamente 5m² / habitantes (no se ha conseguido un dato exacto debido a discrepancias entre el INEC y asambleístas respecto a que si se debe de considerar en el cálculo del índice verde las áreas protegidas).

6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y TRABAJOS FUTUROS

Se puede concluir, que la planificación urbana brinda grandes beneficios en cuanto al funcionamiento y la calidad de vida de una ciudad. Se pudo determinar la incidencia de la planificación urbana sobre infraestructura verde en los dos casos de estudio -Guayaquil y Curitiba- que se realizó mediante una investigación analítica-descriptiva.

En los casos estudiados, la ciudad de Guayaquil ha crecido de forma rápida y descontrolada. En sus calles inseguras y en su escasez de áreas verdes se ve la falta de la planificación urbana sobre infraestructura verde. En cambio, la ciudad de Curitiba -una de las ciudades de mayor índice verde urbano de Latinoamérica- es además, la ciudad pionera a escala mundial de la planificación urbana sostenible, debido a que ha logrado reciclar espacios y brindarles nuevos usos, constituyendo de esta manera, una infraestructura verde que brinda grandes beneficios sus habitantes.

El éxito de la planificación en Curitiba debe servir de ejemplo a los planificadores urbanos en búsqueda del mejoramiento de la ciudad de Guayaquil: se debe iniciar nuevos proyectos en búsqueda de espacios verdes que garanticen el uso de espacio público y por consecuencia, eleven la calidad de vida de los habitantes.

Este trabajo investigativo presenta limitaciones en cuanto a tiempo, transporte y recursos. Estudiar a la población mediante encuestas hubiera aportado más información desde una perspectiva local de sus ciudadanos, quienes son los que se encuentran directamente afectados por el funcionamiento y la composición de las ciudades. Además, con más tiempo, se hubiera podido encontrar información y datos más actualizados.

Se recomienda entonces, realizar estudios más profundos junto a los ministerios de planificación y/o ministerios del medio ambiente de las ciudades estudiadas para conocer qué cambios y qué propuestas están diseñando actualmente con respecto a la planificación urbana sostenible sobre infraestructura verde.

BIBLIOGRAFÍA

- Avilés, F. (02 de Octubre de 2016). El gran incendio de Guayaquil. *La Revista, El Universo*.
- Ayuntamiento de la ciudad de Curitiba. Nuestros parques, nuestras playas. (Enero de 2014).
Obtenido de <http://www.curitiba.pr.gov.br>.
- Baeriswyl, S. (2006). Nuevos desafíos urbanos y nuevas herramientas de planificación. *Urbano, vol. 9, núm. 13*.
- Borja, J. (2001). *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: MUXI, Zaida.
- Carrasquero, S. (2013). La Piriapolita de Uruguay usada en el cementerio de la Plata. *II Jornadas locales de Valoración patrimonial de Cementerios de la República Argentina*.
- Centro de Estudios Ambientales. (2012). *El Anillo Verde Interior: Hacia una Infraestructura Verde Urbana en Victoria-Gasteiz, Foro Urbano de Paisaje Victoria-Gasteiz 2012*. Victoria-Gasteiz: Casa de la Dehesa de Olárizu.
- Comisión Europea del Medio Ambiente. (2014). *Construir una infraestructura verde para Europa*.
Obtenido de <http://europa.eu>
- Diario El Expreso. (18 de Mayo de 2012). Ecuador, con mínima cantidad de espacios verdes recomendada por OMS. *Expreso*.
- Ebel, R. (2011). Desarrollo Sostenible: La investigación en un contexto intercultural. *Revista RA Ximhai Vol. 7 No. 1*.
- Godoy, M.E., Almeida, L., & Villegas, C. (2016). Análisis sobre espacios verdes en el sector urbanístico. Un comparativo entre Guayaquil, Curitiba, Vitoria-Gasteiz y Boston. *Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible, N. 25*. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/delos/25/espacios.htm>

- Gómez, F. (2005). Las zonas verdes como factor de calidad de vida en las ciudades. *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales XXXVIII*.
- Gonzales, G. (2014). La planificación urbana y su impacto en la calidad de vida en Santa Cruz de la Sierra. *Revista Boliviana de Ciencias Sociales*, núm. 36.
- Gutiérrez-Chaparro, J. J. (2014). Planeación Urbana: crítica y tendencias desde el campo de la Teoría. El caso del estado de México. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol. 24, núm 1.
- Hernández, S. (2008). Introducción al urbanismo sustentable o nuevo urbanismo. *Revista Espacios Públicos Vol. 11 No. 23*.
- Herranz-Pascual, K. (2013). Nueva herramientas de apoyo a la toma de decisiones en la planificación urbana: Modelo de evaluación de la sostenibilidad de planes de acción municipal. *Ingeniería y Tecnología del Medio Ambiente - Desarrollo Sostenible*.
- IBGE. (03 de 2017). *Instituto Brasileño de Geografía y Estadística*. Obtenido de <http://www.ibge.gov.br>
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de estadísticas y censos*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Le Corbusier, J. L. (1993). *La Carta de Atenas*. Obtenido de Monoskop - Estudios colaborativos de arte y humanidades: https://monoskop.org/images/1/1a/Corbusier_Le_A_Carta_de_Atenas.pdf
- López, A. (2012). Conceptualización de un modelo de intervención urbana sostenible: Ecobarrios en el contexto latinoamericano de reciente industrialización. *Revista de Arquitectura*.
- López, C. (2005). Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal: Horizonte Sanitario Vol. 4 No. 2*.
- Moller, R. (2010). Principios de desarrollo sostenible para américa latina. *Revista de Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente No. 9*.
- Muxi, Z. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades, Jane Jacobs Texto Original: 1961*. Madrid: Filo Estudio.
- Portal de la prefectura de Curitiba. (14 de Julio de 2015). Obtenido de <http://www.curitiba.pr.gov.br/idioma/espanhol/nossosparques>
- Ramos, Á. M. (2015). Infraestructuras en la ciudad madura. *Proyecto, Progreso, Arquitectura: Arquitectura e Infraestructura No.13*.
- Rendón, R. (2010). *Espacios Verdes Públicos y calidad de vida*. Guadalajara, México: Posgrado en Procesos y Expresión Grafica en la Proyección Arquitectónica.
- Soloaga, I., Uribe, M., & Vargas, M. (2016). Crecimiento y bienestar. Importancia de la relación entre el tamaño de las ciudades y los vínculos urbanos-rurales. *Serie Documentos de Trabajo N°220, Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. Santiago, Chile*.

- Sosa, A., Kogan, J., & Azán, S. (2011). *Desarrollo Urbano y Movilidad en América Latina*. Corporación Andina de Fomento.
- Stephen Wheeler, T. B. (2014). *The Sustainable Urban Development Reader 3 Edition - Urban Reader Series*. New York: Routledge - Taylor & Francis Group.
- Treviño, A. R. (2009). Enfoques de desarrollo sostenible y urbanismo . *Revista Digital Universitaria DGSCA - UNAM Vol.10 No. 7*.
- Universidad del Bio Bio. (2013). Pirápolis, pionera planificación urbana en América del Sur. *Urbano, vol.16, núm. 28*.
- Urbana, E. P. (24 de Enero de 2014). *Plataforma Urbana*. Obtenido de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/01/24/10-razones-por-las-que-una-ciudad-necesita-planificacion-urbana/>
- Vizuete, V. (13 de Junio de 2014). Curitiba es una ciudad verde, sustentable y progresista. *El Comercio*.
- Wheeler S., B. T. (2014). *The Sustainable Urban Development Reader, 3rd Edition*. London and New York: Routledge - Taylor and Francis Group.
- Wong, D. (2005). Del caos al orden. Guayaquil y su desarrollo urbano actual. *Ciudades No. 9*.