



La pérdida de las áreas verdes privadas como consecuencia de la construcción irregular. El caso de Cuenca-Ecuador

GONZALO ENRIQUE FLORES JUCA¹
JESSICA GRACIELA CHICA CARMONA²

Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Cuenca (Ecuador)

Recibido: 10/04/2016
Aceptado: 25/06/2016

Resumen:

Las áreas verdes constituyen un elemento fundamental en las ciudades, sin embargo, en la mayoría de las urbes latinoamericanas como Cuenca del Ecuador, existe un gran déficit en relación al estándar de 9m²/habitante establecido por la OMS, indicador que seguirá disminuyendo en los próximos años. Por esta razón es necesario mantener, incrementar y mejorar las áreas verdes privadas con el fin de que se integren al espacio público y permitan solventar el déficit existe. En la actual ordenanza de uso y ocupación de suelo, se establece que el 50% del retiro frontal debe ser el aporte privado de áreas verdes a la ciudad, sin embargo, en algunos sectores urbanos (Totoracocha) no se cumple con esta disposición, debido al elevado costo del suelo urbano y la falta de gestión en el control, lo que propicia la intensificación del uso del predio al margen de la normativa, ocasionando problemas tanto para la ciudad como para la población. Es por ello que es necesario plantear recomendaciones que permitan mejorar el sistema de aportación privada de áreas verdes en beneficio de la calidad ambiental y paisajística de la ciudad.

Palabras clave: Espacios verdes, áreas verdes, paisaje, construcciones irregulares, patrón urbano.

¹ Magister en Ordenación Territorial por la Universidad de Cuenca. Docente e Investigador en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca (Ecuador). Consultor en la oficina de Arquitectura y Planificación "Ciudad Viva" e-mail: enrique.flores@ucucuenca.edu.ec

² Arquitecta. Técnico de investigación en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca (Ecuador). e-mail: jessica.g.chica@outlook.es

Abstract:

The green areas are a key element in the cities. However, in most Latin American cities like Cuenca of Ecuador, there is a large deficit in relation to the standard of 9m² / inhabitant established by OMS. This indicator will continue to decline in the coming years. For this reason it is necessary to maintain, increase and improve private green areas in order to integrate them into the public space and allow solve the deficit exists. In the current ordinance of use and occupation of land in the city of Cuenca, it states that 50% of the front withdrawal must be the private contribution of green areas of the city. However, in some urban areas (Totoracocha) is not complied with this provision. Due to the high cost of urban land and the lack of management control that encourage increased use of the property outside the rules. Causing problems for both the city and the population. That is why it is necessary to make recommendations to improve the system of private provision of green areas for the benefit of environmental and landscape quality of the city.

Keywords: Green spaces, green areas, landscape, illegal constructions, urban pattern.

* * * * *

1. Introducción

Los espacios verdes generan múltiples beneficios sociales y ambientales que influyen positivamente en la vida de la población, pues permiten que el sistema sensorial se relaje, que se animen los sentidos y se refuerce la atención espontánea, esto se demuestra con innumerables estudios sobre el tema. (Rodríguez 41)

Varios autores reconocen que las áreas verdes benefician también al medio ambiente debido a que regulan la temperatura ambiental, reducen la contaminación por ruido y los niveles de CO₂, además mejoran la calidad del aire, incrementan las áreas de captación y almacenamiento de agua y estabilizan los suelos. También favorecen a la imagen urbana puesto que la vegetación reduce el brillo y reflejo del sol, complementa las características arquitectónicas de las edificaciones y atenúa la dureza de superficies cubiertas de cemento. Suficientes espacios verdes generan zonas estéticamente placenteras que contribuyen significativamente a la mejora del paisaje urbano de una ciudad. (Mastrantonio, Walker y Bascuñán 98)

Dada la importancia de los espacios verdes, la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda que exista entre 9 y 15 m² de área verde por habitante en las ciudades, con el fin de proteger la permanencia de estos espacios. Sin embargo, en la mayoría de las ciudades latinoamericanas como el caso de la ciudad de Cuenca no se cuentan con las áreas verdes suficientes que permitan llegar a estos indicadores.

Por otro lado, el acelerado crecimiento demográfico, la falta de planificación y la desorganización estructural institucional han provocado que exista una crisis medio ambiental y social que se refleja en la pérdida de las áreas verdes tanto públicas como privadas.

Bajo las actuales condiciones de la ciudad se presupone que los indicadores de área verde podrían disminuir por los procesos de consolidación que no consideran reservas de suelo para los espacios verdes. Razón por la cual es importante tener en cuenta a las

áreas verdes privadas que con una adecuada permeabilidad de los cerramientos pueden integrarse adecuadamente al espacio público.

Sin embargo, en el ejemplo estudiado, Totoracocha, se evidencia un impetuoso proceso de redensificación auto-regulada que se refleja en el porcentaje de construcciones irregulares en el sector. Estas actuaciones se presentan de diferentes maneras, una de ellas es la construcción en los retiros frontales, que de acuerdo a la planificación urbana han de ser la contribución privada al sistema de áreas verdes de la ciudad, pero que por el emplazamiento de nuevos bloques para garajes o comercios afectan de manera directa en la pérdida del área verde privada. Inclusive provocan el cambio en el patrón urbano y con ello la disminución de las áreas libres.

Es por ello, que es necesario generar medidas que permitan incrementar el aporte privado de áreas verdes a la ciudad que a más de beneficiar a la población permitirán mejorar la calidad ambiental y paisajística de la ciudad.

2. Las áreas verdes como parte de la ciudad

La ciudad es un sistema funcional vivo que evoluciona dinámicamente por las interacciones de las actividades humanas, en el que cualquier variación o alteración ya sea espacial o estructural en una de sus partes provoca una reacción encadenada que modifica al sistema en general.

Uno de los subsistemas de la ciudad lo conforman las áreas verdes que son los espacios destinados al descanso, recreación y recuperación del entorno, que generan beneficios tanto para la ciudad como para su población. Las áreas verdes se dividen en privadas o de accesos restringidos y públicos o de libre acceso.

2.1. Historia de la planificación de las áreas verdes

La morfología de las ciudades occidentales se basa en el trazado en damero en el que las vías son las que organizan el espacio urbano. En el centro de la retícula se emplazan los edificios principales, mientras que las plazas se ubican interpoladamente en la cuadrícula. Las edificaciones son continuas construidas al margen de la vía, cuentan con patios interiores en el que se implantan áreas verdes para el disfrute privado.

El plano ortogonal tuvo mucha influencia en la planificación del crecimiento de ciudades latinoamericanas, puesto que era un instrumento práctico que facilitaba la construcción de las nuevas colonias.

Posteriormente, después de la revolución industrial, aparece el espacio verde público como parte del patrón urbano, dando respuesta a los problemas que trajo consigo la renovación urbana, generada por el acelerado crecimiento demográfico, la contaminación ambiental y el incremento de la densidad edificatoria, que provocaron la proliferación de hacinamientos en los cascos urbanos sin las condiciones de habitabilidad adecuadas. (Flores y González 18)

Frente a esta problemática aparece el urbanismo como solución de dos problemas: la especulación del suelo y la higiene de la ciudad, esta última que en concepción

filosófica de Peter Hall, rescata la igualdad para respirar aire puro, recibir sol y estar ventilados, es decir las actuales condiciones de habitabilidad. (Parussini 121-22)

Años más tarde Howard postuló el movimiento urbanístico de la **ciudad-jardín**, como reacción contra la revolución industrial con características ciudad-campo, en la que las viviendas familiares contaban con jardines y patios dispuestos en forma circular para propiciar una mejor comunicación entre los vecinos, con un gran espacio público en el centro en el que se desarrolla la vida comunitaria. A su vez, la zona residencial, estaba rodeada de amplios espacios verdes que formaban un cinturón vegetal. (Ibarra 288)

Años después Patrick Geddes llevó más lejos los planeamientos de Howard puesto que en respuesta a la congestión de las grandes urbes, propone que la ciudad sea inseparable del paisaje en el que se emplaza y se desarrolle sobre la base de sus propios recursos naturales, con total respeto a los principios de balance ecológico.

En consecuencia, el modelo de ciudad planteado dejó de ser una utopía para convertirse en realidad, que tuvo gran difusión mundial, llegando primero a las ciudades europeas y años más tarde a América Latina.

2.2. La planificación de las áreas verdes en la ciudad de Cuenca

Antes de 1950, Cuenca concentraba su crecimiento urbano en lo que hoy se conoce como el Centro Histórico que es el espacio con características de la ciudad occidental, es decir con un trazado en damero, en el que las edificaciones son continuas sin retiro frontal, que cuentan con patios y traspatios en los que se implantan pequeñas áreas verdes privadas.

En la década de los 50 se propone que el ensanche de Cuenca sea tipo una ciudad jardín con algunas variaciones en cuanto al concepto original, en el que se concibe la idea del aporte del área verde privada para la ciudad, puesto que se inserta una nueva implantación de edificación “la aislada”, que permite contar con jardines en sus retiros; sin embargo, no se establece dimensiones mínimas para dichos retiros. En cuanto a las áreas verdes públicas se crea reservas de suelo para parques, además de diseñar grandes avenidas arboladas.

En los 70, la planificación urbana, mantiene la propuesta de la utilización del retiro frontal con áreas verdes, pero al contrario de la década anterior ya se establecen características de ocupación. Las viviendas aisladas deben tener un retiro frontal de 5m, en el que se permite usar los retiros laterales como garajes u ornamentales. Mientras que para las viviendas en hilera (adosadas), el retiro frontal debe ser de 3m sin cerramiento o 5m con cerramiento. En cuanto a las áreas verdes públicas se crea el primer programa en la ciudad enfocado en la conservación de las zonas naturales.

Posteriormente en los años 80, se acentúa la norma para los retiros mínimos, se establece 5m para el retiro frontal, esto ligado directamente al incremento de área verde privada. Por otra parte, y en lo que se refiere a las áreas verdes públicas, en este período se desarrollan un sistema de parques y plazas que forman parte fundamental en la estructuración de la ciudad, conjuntamente se construyen parques lineales en las márgenes de los ríos principales de Cuenca.

En la década del 2000 hasta la actualidad se mantiene la longitud de los retiros predominantes de cada sector, se manifiesta una mayor preocupación por cuidar la imagen de la ciudad, sobre todo la preservación de las áreas verdes privadas, por lo que establecen disposiciones legales que van dirigidas a prohibir la ocupación del retiro frontal y se regula el área verde privada mínima. En cuanto a los espacios verdes públicos se promueve la creación, mejora y mantenimiento de los parques y plazas.

En general el proceso de planificación y dotación de área verde apunta como objetivo principal a los espacios públicos. Mientras que la propuesta para mantener o incrementar la participación privada con el área verde para el disfrute de la ciudad fue casi nula, centrándose la propuesta en la condición de establecer reglamentariamente como mínimo el 50% de las áreas del retiro frontal como espacios verdes.

3. Normatividad en los retiros frontales. Cuenca

Aparte de la dimensión mínima establecida para el retiro frontal, en la Ordenanza de uso y ocupación de suelo vigente desde el 2003, se establece en la sección de Disposiciones Generales, que “las edificaciones con retiro frontal se permitirá pavimento rígido únicamente el 50% del retiro (...)”, sin embargo, la normativa vigente no contempla sanciones frente a esta prohibición. (45)

Por otra parte, en la misma ordenanza se establece las exigencias para estacionamientos tanto para las edificaciones destinadas al uso residencial como para aquellas con uso comercial o servicios, en los dos casos el número de plazas está propuesto en función del número de unidades de vivienda o la superficie de la construcción respectivamente. En edificaciones superiores a 4 pisos los estacionamientos pueden ubicarse en el subsuelo y en las construcciones de baja altura en los retiros. (362)

En este contexto el emplazamiento de estacionamiento, como se lo explicó anteriormente, se vuelve un requisito para que los proyectos se aprueben, es decir, no existe la opción de pensar en el diseño y construcción de edificios para departamentos o para comercio o servicios, sin la existencia de parqueaderos.

En general, la Ordenanza de Cuenca relaciona el retiro frontal del lote (mínimo 50%) como el espacio destinado para el área verde privada, esto significa que no existe otra condición para la aprobación de cualquier tipo de proyectos arquitectónicos, tanto de edificaciones de vivienda, así como de uso comercial y de servicios, en estas condiciones, en la superficie de área verde, no incide el número de unidades de vivienda, ni siquiera el área de construcción, contrario a lo que establecen las normas internacionales que miden este indicador en metros cuadrados por habitante; situación diversa a la regulación de los estacionamientos, la misma que se la relaciona en función del área de construcción o número de unidades de vivienda.

Por lo tanto, una de las razones para la pérdida de las áreas verdes privadas, es la priorización de los estacionamientos en las edificaciones de baja altura, promovida de cierta manera por las normas existentes.

4. Áreas verdes en Cuenca

4.1. Superficie verde por habitante³

Para determinar este indicador es indispensable conocer los datos cuantitativos internacionales, que sirvan de referencia para definir el déficit o superávit existente en la ciudad de Cuenca, sin embargo, no existen estudios extensivos y detallados sobre los “mínimos recomendados”, el único dato que se tiene es el de la OMS que recomienda como mínimo 9m² de área verde por habitante, pero no se conoce el documento fuente que explique el criterio utilizado para determinarlo. (Terraza, párr. 2)

Al no existir un criterio estándar y definido para realizar el cálculo del espacio verde de una ciudad, se generan diferentes indicadores sobre el mismo tema, en el caso de Cuenca que desde que se empezó a calcular la superficie de espacio verde por habitante, en el año 2010, los indicadores proporcionados por las entidades competentes varían significativamente, puesto que en algunos casos se trata de ocultar la realidad, incorporando a este criterios espacios que no son para el disfrute de la ciudad (Cuadro 1).

Superficie verde/ habitante	Año	Criterio de áreas verdes	Fuente
1,82	2010	- Plazas - Parques	INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)
7,67	2011	- Áreas verdes públicas	EMAC (Empresa Pública de Aseo de Cuenca)
10,46	2012	- Lugares manejados por entes públicos donde predomina vegetación y elementos naturales	INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)
8,59	2014	- Equipamientos recreativos	Municipalidad de Cuenca
5,98	2015	- Espacios verdes destinados al disfrute del ser humano	Municipalidad de Cuenca

Cuadro 1. Superficie verde/habitante en la ciudad de Cuenca según diversas fuentes.

Más allá de las diferencias entre los criterios e indicadores, los resultados coinciden en señalar un gran déficit de áreas verdes en la ciudad, tomando como referencia el rango recomendado por la OMS (9 a 15m² área verde por habitante). El problema se incrementa aún más, ya que la población continúa creciendo pero las superficies verdes no se incrementan a la par.

Al no contar con reservas de suelo para crear áreas verdes, que permitan solventar el déficit existente, es pertinente empezar a considerar a las áreas verdes privadas como parte de este indicador, que con una adecuada permeabilidad en los cerramientos pueden integrarse al espacio público y permitan solventar los déficit cuantitativos y cualitativos existentes

³ Es un indicador que mide la extensión de los espacios verdes existentes y su relación con el número de habitantes. Esta relación se obtiene a través de la proporción de metros cuadrados de zonas verdes existentes por habitante.

4.2. Caso Totoracocha – Cuenca

Este sector es uno de los más consolidados de la ciudad, con una superficie de 160 ha aproximadamente, con 4370 predios de los cuales 34 son parques o plazas que representan una superficie de 12,44 ha. (Figura 1).

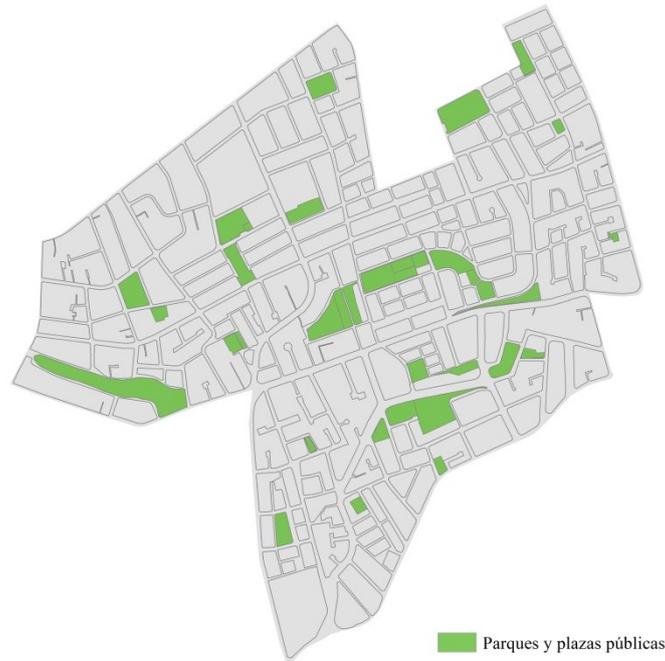


Figura 1. Totoracocha. Parques y plazas públicas existentes (Universidad de Cuenca 187).

Para calcular la superficie verde por habitante, se requiere conocer datos de la población, sin embargo, no se cuenta con dicha información, por lo que a través de la composición familiar media y el número de predios edificados se determina que la población aproximada de esta área de estudio, la misma es de 15000 habitantes. En consecuencia, en el sector de Totoracocha existe 8.23m^2 de área verde por habitante, indicador que no podrá incrementarse con los años, puesto que tan solo el 4% de los predios existentes son vacantes, lo que impide que se construyan nuevos espacios verdes públicos por falta de suelo disponible.

Por las razones expuestas, es necesario promover, recuperar y mejorar las áreas verdes privadas, e incorporarlas de manera directa como parte del sistema verde de la ciudad. Para cumplir con esta incorporación es necesario conocer en qué estado se encuentran los retiros frontales que son los que contienen a las áreas verdes privadas.

En este contexto, y con la información levantada en sitio, se puede aseverar que el 6% de los retiros existentes han respetado el espacio destinado, según la norma, a áreas verdes; mientras que el 94% han utilizado este retiro para otros fines, o a su vez cuentan con una superficie inferior a la estipulada (Cuadro 2 y Figura 2).

Porcentaje área verde privada	Nº de predios	Porcentaje
0	2790	67%
< 50	1114	27%
≥ 50	250	6%
Total	4154	100%

Cuadro 2. Totoracocha. Predios con edificación según por porcentaje de área verde privada en el retiro frontal (Universidad de Cuenca 193).

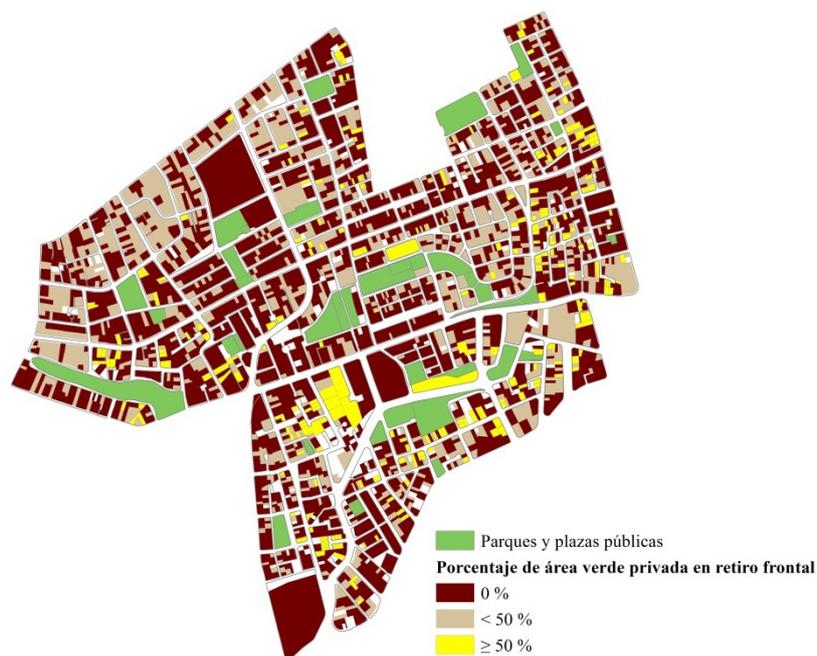


Figura 2. Totoracocha. Porcentaje de área verde privada en el retiro frontal (Universidad de Cuenca 193).

Una de las razones, a las que se le puede atribuir de la pérdida de las áreas verdes privadas, se debe al cambio de uso de suelo del sector Totoracocha que en sus inicios se planificó a este como sector agrícola (con edificaciones de baja altura), por su cercanía al Centro Histórico; posteriormente por los nuevos requerimientos de la ciudad en el Plan de 1971 se le reasignó al uso residencial con alta densidad (200 hab/ha), para cumplir esta densidad las edificaciones tenían que ser de tipología continua y adosadas con retiro frontal.

Posteriormente en el Plan de 1982 continúa la idea de que sea un sector de alta densidad (250hab/ha), lo que provocó que este sector se consolide rápidamente. En 1998 y 2003 se propone una mayor densificación para Totoracocha, permitiendo construir hasta 6 pisos en función de su superficie, cuando en los planes anteriores se permitía máximo 3, además se incrementa la densidad a 110 viv/ha, es decir de 400hab/ha aproximadamente.

Por otra parte, el alto costo del suelo urbano provoca que se genere una redensificación auto-regulada, aprovechando al máximo el suelo mediante la ocupación de los retiros, siendo las áreas verdes privadas las afectadas al ser sustituidas por nuevas construcciones o a su vez reemplazadas por pavimento, a lo que sumado la priorización del vehículo (garajes) y a la carencia de una sanción adecuada para el incumplimiento de esta infracción provocan la pérdida paulatina del área verde privada. A su vez, también se incrementa el COS del suelo y con ello las áreas libres y las condiciones de habitabilidad disminuyen, modificando el patrón establecido para el sector.

5. Recomendaciones generales

En la ciudad y por ende en el sector de Totoracocha, existe un déficit notorio de áreas verdes, por lo que se hace necesario trabajar en el espacio verde privado, para que conjuntamente con el público puedan integrarse y generar beneficios significativos al paisaje urbano y a la población.

Es por ello que se deben establecer medidas a corto plazo que controlen dicho suceso, ya que en un futuro las consecuencias serán irreversibles.

Para el incremento de las áreas verdes privados es necesario establecer a través de las ordenanzas superficie de espacio verde privado que esté en función de sus habitantes, como lo indican los estándares internacionales, metros cuadrados por habitante.

Con el fin de mantener los espacios verdes, es necesario regularlos de tal manera que su condición de cálculo esté sujeta a la población a residir en el predio o al área de construcción de un proyecto; pero puede también determinarse a través de un proceso de planificación sectorial que determine la manera de integrar área verde por cada sector en la ciudad; es importante mencionar que las áreas verdes pueden ser incorporadas en diversas formas e instancias en un proyecto, es importante además definir con claridad la normativa reguladora.

Se deben crear alternativas de solución que beneficien a la ciudad y a la población como: la construcción de terrazas o cubiertas verdes, la utilización del adoquín ecológico o el empleo de muros vegetales.

6. Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten determinar que la pérdida del área verde privada, es producto de los procesos de redensificación no controlada, en el que la ausencia de una adecuada planificación y de un modelo de control del suelo eficiente son cómplices en la proliferación de este fenómeno.

Por lo tanto, a la Municipalidad le queda la tarea de poner a tono la gestión del suelo, para afrontar de manera adecuada los procesos que atraviesa la ciudad, en donde el empuje económico de cada propietario persigue concretar una inversión en “agrandar” la construcción inicial, como uno de los negocios más rentables y como consecuencia, para su beneficio, él aprovechar al máximo la capacidad de edificabilidad del suelo. Esta decisión, según la información levantada, no va dejar de ser tomada.

Además, se debe considerar, que, si bien la propiedad es privada, está delimitada por la función social que constitucionalmente debe cumplir en la ciudad, por ende deja de ser un inmueble excluyente e individualista para convertirse en parte integral de la comunidad, que debe cumplir responsabilidades y obligaciones en beneficio del interés colectivo.

Referencia bibliográfica

- Flores-Xolocotzi, Ramiro; González-Guillén, Manuel de Jesús. "Planificación de sistemas de áreas verdes y parques públicos". *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*. Jun. 2010: 17-24. Web. 02 feb. 2016 <<http://www.redalyc.org/pdf/634/63438954003.pdf>>
- Fukuda Hayakawa, Iur. "Planeación urbana en Curitiba". *Quivera*. Jun. 2010. Web. 03 Mar. 2016 <<http://www.redalyc.org/pdf/401/40113202005.pdf>>
- Ibarra, Macarena. "Modernización urbana en América Latina. De las grandes aldeas a las metrópolis masificadas. Arturo Almandoz Marte". *EURE*. Ene. 2015. Web. 12 feb. 2016 <<http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000100014>>
- Mastrantonio Freitas, Juan; Walker Fernández, Paz; Bascuñán Walker, Francisco. "Modelo de cálculo de áreas verdes en planificación urbana desde la densidad habitacional". *Urbano*. 15 may. 2007: 97-101. Web. 25 ene. 2016 <<http://www.redalyc.org/pdf/198/19801514.pdf>>
- Municipalidad de Cuenca. Reforma, Actualización, Complementación y Codificación de la Ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca. Determinaciones para el uso y ocupación del suelo urbano. Cuenca. 2003.
- Municipalidad de Cuenca. Plan de Ordenamiento Urbano de Cuenca. Fase I: Diagnóstico. Documento Borrador. 2014.
- Parussini, Alejandra M. "El proceso de suburbanización del cordón oeste metropolitano de Rosario: Ideas de ciudad". *Cuaderno urbano*. 04 abr. 2012: 115-135. Web. 10 feb. 2016 <<http://www.scielo.org.ar/pdf/cuba/v12n12/v12n12a06.pdf>>
- Rodríguez Salgado, M. Carolina. "Manejo de áreas verdes en Concepción: mejor calidad de vida urbana" *Urbano*. Ago. 2002: 41-42. Web. 20 ene. 2016 <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19850609>>
- Terraza, Horacio. "Las ciudades latinoamericanas poseen suficiente espacio verde público". *BID*. 28 jun. 2012. Web. 10 ene. 2016 <<http://blogs.iadb.org/ciudadessostenibles/2012/06/28/la-ciudades-latinoamericanas-poseen-suficiente-espacio-verde-publico-que-es-suficiente-existe-un-minimo/>>
- Universidad de Cuenca. "Construcciones irregulares, acercamiento a su causas y efectos". Proyecto de investigación. 2015. Impreso.