

ISSN: 1657-0308 (Impresa)
ISSN: 2357-626X (En línea)

18

Vol.

Nro. 1 REVISTA DE ARQUITECTURA



Arquitectura



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

A ORIENTACIÓN EDITORIAL

Enfoque y alcance

La *Revista de Arquitectura* (ISSN 1657-0308 Impresa y E-ISSN 2357-626X en línea) es una publicación seriada de acceso abierto, arbitrada mediante revisión por pares (doble ciego) e indexada, en donde se publican resultados de investigación originales e inéditos.

Está dirigida a la comunidad académica y profesional de las áreas afines a la disciplina. Es editada por la Facultad de Diseño y el Centro de Investigaciones (CIFAR) de la Universidad Católica de Colombia en Bogotá (Colombia).

La principal área científica a la que se adscribe la *Revista de Arquitectura* según la OCDE es:

Gran área: 6. Humanidades

Área: 6.D. Arte

Disciplina: 6D07. Arquitectura y Urbanismo

También se publican artículos de las disciplinas como 2A02, Ingeniería arquitectónica; 5G03, Estudios urbanos (planificación y desarrollo); 6D07, Diseño.

Los objetivos de la *Revista de Arquitectura* son:

- Promover la divulgación y difusión del conocimiento generado a nivel local, nacional e internacional
- Conformar un espacio para la construcción de comunidades académicas y la discusión en torno a las secciones definidas.
- Fomentar la diversidad institucional y geográfica de los autores que participan en la publicación.
- Potenciar la discusión de experiencias e intercambios científicos entre investigadores y profesionales.
- Contribuir a la visión integral de la arquitectura, por medio de la concurrencia y articulación de las secciones mediante la publicación de artículos de calidad.
- Publicar artículos originales e inéditos que han pasado por revisión de pares, para asegurar que se cumplen las normas éticas, de calidad, validez científica, editorial e investigativa.
- Fomentar la divulgación de las investigaciones y actividades desarrolladas en la Universidad Católica de Colombia.

Palabras clave de la *Revista de Arquitectura*: arquitectura, diseño, educación arquitectónica, proyecto y construcción, urbanismo.

Idiomas de publicación: español, inglés, portugués y francés.

Título abreviado: Rev. Arquít.

Título corto: RevArq

Políticas de sección

La revista se estructura en tres secciones correspondientes a las líneas de investigación activas y aprobadas por la institución, y dos complementarias, que presentan dinámicas propias de la Facultad de Diseño y las publicaciones relacionadas con la disciplina.

CULTURA Y ESPACIO URBANO. En esta sección se publican los artículos que se refieren a fenómenos sociales en relación con el espacio urbano, atendiendo aspectos de la historia, el patrimonio cultural y físico, y la estructura formal de las ciudades y el territorio.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO. En esta sección se presentan artículos sobre el concepto de proyecto, entendido como elemento que define y orienta las condiciones proyectuales que devienen en los hechos arquitectónicos o urbanos, y la forma como estos se convierten en un proceso de investigación y nuevo de conocimiento. También se presentan proyectos que sean resultados de investigación, los cuales se validan por medio de la ejecución y transformación en obra construida del proceso investigativo. También se contempla la publicación de investigaciones relacionadas con la pedagogía y didáctica de la arquitectura, el urbanismo y el diseño.

TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD. En esta sección se presentan artículos acerca de sistemas estructurales, materiales y procesos constructivos, medioambiente y gestión, relacionados con los entornos social-cultural, ecológico y económico.

DESDE LA FACULTAD. En esta sección se publican artículos generados en la Facultad de Diseño, relacionados con las actividades de docencia, extensión, formación en investigación o internacionalización, las cuales son reflejo de la dinámica y de las actividades realizadas por docentes, estudiantes y egresados; esta sección no puede superar el 20% del contenido.

TEXTOS. En esta sección se publican reseñas, traducciones y memorias de eventos relacionados con las publicaciones en Arquitectura y Urbanismo.

A Foto portada:
Arquitectura callejera Bogotá
Fotografía: Sebastián Joya, 2015
sebastianjoya.info@gmail.com
Teléfono: 3057683727



A FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN

Desde 1999 y hasta el 2015, la *Revista de Arquitectura* publicó un volumen al año, a partir del 2016 se publicarán dos números por año en periodo anticipado, enero-junio y julio-diciembre, pero también maneja la publicación anticipada en línea de los artículos aceptados (versión Post-print del autor).

La *Revista de Arquitectura* se divulga mediante versiones digitales (PDF, HTML, XML) e impresas con un tiraje de 700 ejemplares, los tiempos de producción de estas versiones dependerán de los cronogramas establecidos por la editorial.

Los tiempos de recepción-revisión-aceptación pueden tardar entre seis y doce meses dependiendo del flujo editorial de cada sección y del proceso de revisión y edición adelantado.

Con el usuario y contraseña asignados, los autores pueden ingresar a la plataforma de gestión editorial y verificar el estado de revisión, edición o publicación del artículo.

A CANJE

La *Revista de Arquitectura* está interesada en establecer canje con publicaciones académicas, profesionales o científicas del área de Arquitectura y Urbanismo, como medio de reconocimiento y discusión de la producción científica en el campo de acción de la publicación.

Mecanismo

Para establecer canje por favor descargar, diligenciar y enviar el formato: RevArq FP20 Canjes
http://publicaciones.ucatolica.edu.co/revista/arquitectura/RevArq_FP20_Canje_V2.doc

Universidad Católica de Colombia (2016, enero-junio). *Revista de Arquitectura*, 18(1), 1-144.

ISSN: 1657-0308 E-ISSN: 2357-626X

Especificaciones:
Formato: 34 x 24 cm
Papel: Mate 115 g
Tintas: Negro y policromía

A CONTACTO

DIRECCIÓN POSTAL:

Avenida Caracas No. 46-72. Universidad Católica de Colombia. Bogotá D.C.(Colombia)
Código postal: 111311

Facultad de Diseño, Centro de Investigaciones (CIFAR).
Sede El Claustro. Bloque "L", 4 piso, Diag. 46ª No. 15b-10.
Editor, Arq. César Andrés Eligio Triana

Teléfonos: +57 (1) 327 73 00 – 327 73 33
Ext. 3109; 3112 o 5146
Fax: +57 (1) 285 88 95

CORREO ELECTRÓNICO:

revistadearquitectura@ucatolica.edu.co
cifar@ucatolica.edu.co

PÁGINA WEB:

www.ucatolica.edu.co vínculo Revistas científicas
<http://publicaciones.ucatolica.edu.co/revistas-cientificas>
http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatonica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq





UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

PRESIDENTE

Édgar Gómez Betancourt

VICEPRESIDENTE - RECTOR

Francisco José Gómez Ortiz

VICERRECTOR JURÍDICO Y DEL MEDIO UNIVERSITARIO

Edwin de Jesús Horta Vásquez

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Édgar Gómez Ortiz

DECANO ACADÉMICO

Elvers Medellín Lozano

DIRECTORA DE INVESTIGACIONES

Elisa Urbina Sánchez

DIRECTORA EDITORIAL

Stella Valbuena García

FACULTAD DE DISEÑO

DECANO

Werner Gómez Benítez

DIRECTOR DE DOCENCIA

Jorge Gutiérrez Martínez

DIRECTOR DE EXTENSIÓN

Adriana Pedraza Pacheco

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Hernando Verdugo Reyes

DIRECTOR DE GESTIÓN DE CALIDAD

Augusto Forero La Rotta

COMITÉ ASESOR EXTERNO

FACULTAD DE DISEÑO

Alberto Miani Uribe

Giovanni Ferroni Del Valle

Samuel Ricardo Vélez

Lorenzo Castro

FACULTAD DE DISEÑO

CENTRO DE INVESTIGACIONES - CIFAR

REVISTA DE ARQUITECTURA

Arquitectura

REVISTA DE ACCESO ABIERTO, ARBITRADA E INDEXADA

Publindex Categoría B. Índice Bibliográfico Nacional IBN. Colombia.

Redalyc. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Sistema de Información Científica. México.

Proquest. ProQuest Research Library ProQuest Research Library ProQuest Research Library. Estados Unidos

Ebsco. EBSCOhost Research Databases. Estados Unidos.

Latindex. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Directorio y catálogo). México.

Clase. Base de datos bibliográfica de revistas de ciencias sociales y humanidades. Universidad Autónoma México.

Dialnet. Fundación Dialnet - Biblioteca de la Universidad de La Rioja. España.

Actualidad Iberoamericana. (Índice de Revistas) Centro de Información Tecnológica (CIT). Chile.

Arla. Asociación de revistas latinoamericanas de arquitectura.

EDITORIAL

Av. Caracas N° 46-72, piso 5

Teléfono: 3277300 Ext. 5145

editorial@ucatolica.edu.co

www.ucatolica.edu.co

http://publicaciones.ucatolica.edu.co/



IMPRESIÓN:

ESCALA Taller Litográfico

Calle 30 N° 17-52 - (057 1) 2320482

Abril de 2016

REVISTA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR

Werner Gómez Benítez

EDITOR

César Andrés Eligio Triana

EDITOR DE SECCIÓN

Carolina Rodríguez Ahumada

CONSEJO EDITORIAL

Werner Gómez Benítez

Jorge Gutiérrez Martínez

César Andrés Eligio Triana

Hernando Verdugo Reyes

EQUIPO EDITORIAL

COORDINADORA EDITORIAL

María Paula Godoy Casasbuenas

mpgodoy@ucatolica.edu.co

DISEÑO Y MONTAJE

Juanita Isaza

juanaisaza@gmail.com

TRADUCTORES

INGLÉS

Massayel Cuéllar Hernández

massacuellar@gmail.com

CORRECTORA DE ESTILO

María José Díaz Granados M.

mariajose_dgm@yahoo.com.co

PÁGINA WEB

Centro de investigaciones (CIFAR)

DISTRIBUCIÓN Y CANJES

Claudia Álvarez Duquino

calvarez@ucatolica.edu.co

COMITÉ EDITORIAL Y CIENTÍFICO

CULTURA Y ESPACIO URBANO

Carlos Mario Yory, PhD

Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia

Sonia Berjman, PhD

ICOMOS-IFLA, Buenos Aires, Argentina

Juan Carlos Pérgolis, MSc

Universidad Piloto de Colombia. Bogotá, Colombia

Beatriz García Moreno, PhD

Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

Javier Peinado Pontón, MSc

Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia

PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO

Jean-Philippe Garric, PhD, HDR

Université Paris I Panthéon-Sorbonne. Paris, Francia

Debora Domingo Calabuig, PhD

Universidad Politécnica de Valencia, España

Hugo Mondragón López, PhD

Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile

Germán Darío Correal Pachón, MSc

Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia

Juan Pablo Duque Cañas, PhD

Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

Jorge Grané del Castillo, MSc

Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica

TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

Mariano Vázquez Espí, PhD.

Universidad Politécnica de Madrid, España.

Luis Carlos Herrera Sosa, PhD

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

Claudio Varini, PhD

Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia

Luis Gabriel Gómez Azpeitia, PhD

Universidad de Colima. Colima, México



CONTENIDO

CULTURA Y ESPACIO URBANO
CULTURE AND URBAN SPACE
6-55



PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO
ARCHITECTURAL AND URBAN PROJECT
56-75



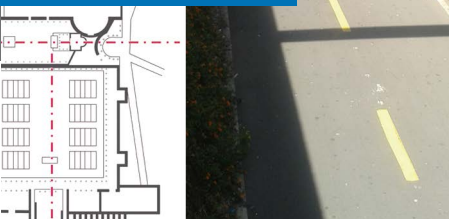
TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE
Y SOSTENIBILIDAD
TECHNOLOGY, ENVIRONMENT AND
SUSTAINABILITY
76-125



DESDE LA FACULTAD
FROM THE FACULTY
126-139



TEXTOS
TEXTS
140-142



URBANISMO PARTICIPATIVO

CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL ESPACIO URBANO
MARY JOHANA HERNÁNDEZ ARAQUE

PÁG. 6

LA REPRESENTACIÓN SOCIAL DEL ESPACIO PÚBLICO PARA EL DISEÑO Y LA GESTIÓN DE TERRITORIOS SOSTENIBLES

UNA PROPUESTA TEÓRICO-PRÁCTICA Y METODOLÓGICA PARA UN
URBANISMO PARTICIPATIVO
HEIDI NATALIE CONTRERAS-LOVICH

PÁG. 18

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INDICADORES PARA EVALUAR LA CALIDAD VISUAL DEL PAISAJE URBANO EN ASENTAMIENTOS INFORMALES

JOHANA ANDREA MESA CARRANZA, OSWALDO LÓPEZ BERNAL,
ADRIANA PATRICIA LÓPEZ VALENCIA

PÁG. 35

SEGREGACIÓN EN EL ESPACIO URBANO DE SOACHA

¿TRANSMILENIO COMO HERRAMIENTA INTEGRADORA?
CARLOS AUGUSTO MORENO-LUNA

PÁG. 48

ARQUITETURA E INDUSTRIALIZAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES NA OBRA DE JOÃO FILGUEIRAS LIMA — LELÉ

ELZA-LULI MIYASAKA, MARIELI LUKIANTCHUKI,
MICHELE C. B. FERRARI CAIXETA, MARCIO-MINTO FABRÍCIO

PÁG. 56

EL DISEÑO DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

LA SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS
DEL USUARIO

ALEX LEANDRO PÉREZ-PÉREZ

PÁG. 67

EXPLORACIONES MORFOLÓGICAS EN TEXTURAS MODULARES

APROXIMACIONES DESDE EL *OBJET TROUVÉ*
AL DISEÑO PARAMÉTRICO

OMAR CAÑETE-ISLAS

PÁG. 76

CONSTRUCCIÓN EXPERIMENTAL DE UN SISTEMA TRANSFORMABLE TENSADO PLEGABLE

CARLOS CÉSAR MORALES GUZMÁN

PÁG. 98

LA SIMULACIÓN COMO HERRAMIENTA DE DISEÑO Y EVALUACIÓN ARQUITECTÓNICA

PAUTAS RESUELTAS DESDE LA INGENIERÍA

JOHANNA TRUJILLO, ROLANDO ARTURO CUBILLOS-GONZÁLEZ

PÁG. 111

LAS RELACIONES ENTRE LA MOVILIDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO

TRANSMILENIO EN BOGOTÁ

MYRIAM STELLA DÍAZ-OSORIO, JULIO CÉSAR MARROQUÍN

PÁG. 126

APRENDIZAJE, COMPOSICIÓN Y EMPLAZAMIENTO EN EL PROYECTO DE ARQUITECTURA [REVISIÓN DE LIBRO]

JUAN CARLOS PÉRGOLIS

PÁG. 140

SEGREGACIÓN EN EL ESPACIO URBANO DE SOACHA

¿TRANSMILENIO COMO HERRAMIENTA INTEGRADORA?

Carlos Augusto Moreno-Luna

Universidad Piloto de Colombia. Bogotá (Colombia)

Maestría en Gestión Urbana

Moreno-Luna, C. A. (2016). Segregación en el espacio urbano de Soacha. ¿Transmilenio como herramienta integradora? *Revista de Arquitectura*, 18(1), 48-55. doi: 10.14718/RevArq.2016.18.1.5

Economista, Universidad Externado de Colombia. Bogotá (Colombia).

Magíster en Urbanismo y Ordenamiento Territorial, Instituto de Urbanismo de Lyon (Francia).

Docente e investigador de la Maestría en Gestión Urbana, Universidad Piloto de Colombia. Bogotá (Colombia).

Ha trabajado en proyectos de investigación en temas relacionados con la promoción de transporte no motorizado y movilidad cotidiana.

carlos-moreno1@unipiloto.edu.co - camoluna@yahoo.fr



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.5>

RESUMEN

La movilidad cotidiana es un factor que puede dificultar aún más el acceso de la población menos favorecida a las actividades diarias, principalmente trabajo y estudio. La investigación se realiza a partir del estudio de caso de fronteras sociourbanas en áreas residenciales populares metropolitanas para entender los factores de segregación y exclusión que se dan en estos territorios. Se realizó un análisis de la situación y la relación que tiene la movilidad cotidiana con la segregación socioespacial, tomando el municipio de Soacha en Cundinamarca, conformado por población de bajos ingresos y que se encuentra conurbado con la capital del país. El estudio se efectuó a partir de encuestas a los residentes del Macroproyecto Ciudad Verde (Soacha) y entrevistas a los actores clave del proyecto (administradores de los conjuntos residenciales). En una primera etapa se realizaron encuestas para conocer la forma en que los residentes de Ciudad Verde se desplazaban diariamente antes de la implementación de la extensión hasta Soacha de Transmilenio; en una segunda etapa se preguntó si los desplazamientos diarios habían mejorado con la entrada en funcionamiento del Transmilenio hasta Soacha, con el fin de indagar hasta qué punto este sistema ha servido como una herramienta integradora.

PALABRAS CLAVE: calidad de vida, Ciudad Verde, hábitat popular, movilidad urbana, transporte público, zonas suburbanas.

SEGREGATION IN THE URBAN SPACE OF SOACHA

TRANSMILENIO AS AN INTEGRATING TOOL?

ABSTRACT

Daily mobility is a factor that can further hinder the access of disadvantaged populations to daily activities, mainly work and study. Research is conducted from case study in socio-urban borders metropolitan popular residential areas to understand the factors of segregation and exclusion that occur in these territories. An analysis of the situation and the relationship of the daily mobility with the socio-spatial segregation was conducted, taking Soacha's town in Cundinamarca, made up of low-income population and is conurbation with the capital. The study was conducted from surveys to residents of Green City's macro-project (Soacha) and interviews with key project stakeholders (administrators of residential complexes). In a first stage, surveys were conducted to know how that Green City residents moved daily before the implementation of the extension of Transmilenio to Soacha; in a second stage, there was the matter of seeing if commuting had improved with the entry into operation of Transmilenio to Soacha, in order to investigate to what extent this system has served as an integrating tool.

KEYWORDS: Quality of life, Green City, popular habitat, urban mobility, public transport, suburban areas.

Recibido: octubre 31/2014

Evaluated: marzo 25/2015

Aprobado: septiembre 15/2015

INTRODUCCIÓN

Este artículo es el resultado del proyecto de investigación “Metropolización, desequilibrios territoriales y justicia espacial en América Latina: retos para la gestión del territorio”, realizada desde la Maestría en Gestión Urbana de la Universidad Piloto de Colombia, que pertenece a la línea de Hábitat, Ambiente y Territorio. Este proyecto tuvo una duración de dos años —2012 a 2014—. Algunos avances de esta investigación han sido presentados en diferentes eventos internacionales y locales, desde dos perspectivas: movilidad cotidiana y mercados del suelo. En esta ocasión, el artículo pretende mirar en qué medida los procesos de metropolización generan la segregación socioespacial de los grupos sociales menos favorecidos, enfocándose principalmente en la movilidad cotidiana como un elemento que segrega a la población del municipio de Soacha, ubicado a 10 km al sur de la capital. Asimismo, pretende observar lo que se conoce en la literatura como *space mismatch hypothesis* (hipótesis de desajuste espacial) que se refiere, entre otros, a la separación espacial empleo-hogar (Blumenberg y Manville, 2004), y también, como lo argumentan Cutler y Glaeser (1997), Ihlanfeldt y Sjoquist (1998), Kain (1968) y Ross (1998), a la manera como los residentes de bajos ingresos han sido dejados atrás en áreas urbanas distantes de las fuentes de empleo y sin recursos para superar esta dificultad (Blumenberg y Manville, 2004).

Soacha es considerado como un municipio de bajos recursos en donde, de acuerdo con la Encuesta de Movilidad Urbana de 2011, la mayoría de la población pertenece al estrato socioeconómico 2 (ingresos bajos) y de acuerdo con la misma encuesta, este municipio no tiene población de estratos medio ni alto. Sumado a esta situación de ingresos, las vías de acceso no son las más apropiadas ya que solo cuenta con una vía principal (Autopista Sur) y las secundarias se encuentran en mal estado.

Esta situación de segregación tiene que ver con un proceso de estructura metropolitana polarizada (Jirón, Lange y Bertrand, 2010), que muestra una “tendencia a la organización del espacio en zonas de fuerte homogeneidad social interna y de fuerte disparidad social entre ellas” (Castells, 1978, p. 203).

Para el caso concreto de Bogotá, esta estructura se empieza a desarrollar desde finales del siglo XIX, cuando la población más adinerada empieza a salir del centro de la ciudad hacia el norte en búsqueda de mayores extensiones de tierra y un lugar más “campestre”, un nuevo centro suburbano el cual, gracias a la extensión de la línea del tranvía, seguía conectado con el centro de la ciudad, lugar donde se lleva a cabo la mayor actividad política, económica y financiera de la ciudad e incluso del país. Para esta época, la ciudad contaba con alrededor de 85.000 habitantes y la mayoría de esta población se ubicaba en el casco central, muy compacto, con un diámetro de tan solo 4 km. Este núcleo suburbano estaba ubicado a 6 km de dicho casco (Jaramillo y Parias, 1995).

METODOLOGÍA

La investigación se llevó a cabo a partir del método cualitativo y cuantitativo, siendo la entrevista semiestructurada la técnica diseñada para conocer las perspectivas de los participantes en la temática de interés (Páramo, 2008). La ventaja de la entrevista semiestructurada es que goza de una alta popularidad y es flexible, accesible y capaz de revelar facetas importantes y escondidas del comportamiento humano (Qu y Dumay, 2011).

En la primera etapa del proyecto se aplicaron encuestas por medio de muestreo aleatorio simple, debido a que en el Macroproyecto Ciudad Verde existe poca disparidad entre la población que puede ser encuestada y la probabilidad de que cada individuo sea escogido es la misma (Martínez, 2000). La muestra está definida de la siguiente forma:

$$(1) n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{N * E^2 + Z^2 * P * Q}$$

en donde:

n = tamaño de la muestra por determinar

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza

E = error de muestreo

P = probabilidad de éxito

Q = probabilidad de fracaso

Se determinó un nivel de confianza del 90% ($Z = 1,645$) con un error máximo de 5% ($E = 0,05$), con la misma probabilidad de fracaso y de éxito ($P = 0,5$ y $Q = 0,5$). El tamaño de la

población en el momento de aplicar las encuestas era de 7000 ($N = 7000$). Por tanto, el resultado nos dio 260 encuestas por aplicar.

Para la segunda etapa del proyecto se realizaron 25 entrevistas semiestructuradas, en donde se les preguntaba a las personas, entre otras cosas, si con la entrada en funcionamiento de la extensión de Transmilenio hasta Soacha se habían visto favorecidas o no. También se realizaron 172 encuestas en las estaciones de Transmilenio ubicadas en Soacha (León XIII, Terreros y San Mateo). Para la segunda etapa del proyecto, la muestra no resultó significativa pero permitió ver qué riquezas contenían las respuestas y qué ideas podían surgir por parte de la población (Chandler, 2008).

RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE SOACHA

Entre los años cuarenta y setenta, la ciudad de Bogotá vive una fuerte dispersión y polarización de la población, o como lo mencionan Jirón, Lange y Bertran (2010), un estructura metropolitana y segregada debido en gran parte al abandono de las clases altas que se ubicaron al norte de la ciudad, en localizaciones más septentrionales, junto a los cerros orientales, mientras que la población de bajos recursos se desplaza hacia el sur (Dureau, Barbary, Goüeset, Pissoat y Lulle, 2007). Esta forma de crecimiento de la ciudad se sigue dando en las siguientes décadas; las clases más adineradas siguen el desplazamiento progresivo hacia el norte, mientras que las familias más pobres siguen alejándose cada vez más hacia el sur (Dureau, 2002). Lo importante de esto no es solo la diferenciación de los poderes económicos en el espacio, sino en “una localización particular en la estructura urbana. Es de esta manera que se constituye la segregación urbana en tanto que fenómeno específico, y no tan solo como reflejo de la estratificación social general” (Castells, 1978, p. 212).

Así, el proceso de metropolización en las ciudades latinoamericanas debe ser leído en el contexto de los desbalances territoriales, en donde se tienen en cuenta temas de dependencia y de subordinación (Alfonso, 2012b). Este ha sido el caso de Soacha, municipio caracterizado en gran medida por su gran dependencia de Bogotá, ya que es en esta última en donde trabaja y estudia un gran número de habitantes del municipio vecino.

Después de la década de los setenta, el proceso de crecimiento demográfico y la disminución de la intensidad de los flujos migratorios es la constante, así como el arribo a núcleos urbanos de un gran número de población desplazada por la violencia, en donde la urbanización pasa los límites de la capital, lo que progresivamente genera un nuevo modelo de desarrollo metropolitano (Dureau, 2002). Como lo menciona Cortés (1993), "Soacha se ha convertido en un importante receptor de la subnormalidad (de la capital) que ya no se localiza dentro del perímetro del Distrito, supliendo en cierta forma el agotamiento de tierra urbanizable en la ciudad y aprovechando su cercanía con ella" (citado en Dureau, 2002, p. 165) debido, entre otras causas, a una ausencia de planificación integrada que hace de estos territorios lugares de permanencia y acentuación de las precariedades sociales y económicas de la ciudad.

El municipio de Soacha tiene una particularidad adicional por la presión poblacional debida al fenómeno del desplazamiento forzado, lo que ha generado un aumento de la problemática urbana de la ciudad, ya que la mayor parte de los desplazados se ubican en áreas periféricas que ocupan zonas de alto riesgo o de importancia ambiental y que, por su cercanía con Bogotá, resultan atractivos para la nuevos pobladores, que a su vez se traducen "en grandes aglomeraciones que demandan mano de obra, pero por dificultades de conformar sistemas eficientes de transporte, restringen las alternativas de acceso a las oportunidades de empleo y servicios" (Hurtado, Hernández, Miranda, 2014, p. 85). Entendiendo acceso como el número (cuantitativo) y la naturaleza (cualitativo) de los destinos que pueden ser alcanzados por una persona involucrando al mismo tiempo el costo en tiempo y dinero del viaje que realiza (Vasconcellos, 2001).

En este punto se menciona un primer factor que puede agravar y aumentar la segregación: la movilidad cotidiana. En gran parte, esta segregación se da por la distribución de los hogares en el espacio urbano, la cual produce una "diferenciación social y específica el paisaje urbano ya que las características de las viviendas y de su población fundamentan el tipo y el nivel de los equipamientos y de las consiguientes funciones" (Castells, 1978, p. 203). Es importante mencionar cómo la movilidad y la falta de medios de transporte eficientes pueden ser elementos de exclusión, ya que en estos lugares tan apartados de los centros de empleo, la movilidad es complicada y, en muchos casos, los habitantes deben recurrir a

más de un modo de transporte para poder acceder a su lugar de trabajo o estudio, incurriendo en gastos adicionales. Estos gastos en transporte, de acuerdo con Bocarejo (2010), pueden llegar a representar más del 25% del salario del hogar. Aunque hay casos, como en Ciudad Verde (Soacha), que este gasto puede superar el 30% del ingreso mensual del hogar.

El acceso a servicios públicos como salud, educación y transporte es muy precario en estas zonas de la ciudad, y constituye un factor de exclusión social que causa que el círculo vicioso de la pobreza se repita (Lizarraga, 2012). El municipio de Soacha se encuentra a 10 km al sur de la ciudad (figura 1), y está enclavado en un lugar con poca accesibilidad, el cual "está condicionado por el modelo territorial y el modelo de movilidad de la ciudad los cuales, indefectiblemente, repercutirán en el grado de opcionalidad que tendrán los diferentes ciudadanos para realizar las distintas actividades ofrecidas en la ciudad" (Avellaneda, 2007, p. 81).

Esto implica que las personas que allí residen estén aún más excluidas y segregadas ya que, según Hernández (2012), en los estudios de pobreza la falta de accesibilidad es un factor más de agravamiento de la exclusión. Esta accesibilidad puede ser valorada de acuerdo con el "costo o dificultad de desplazamiento para cubrir la necesidad, y tiene una doble dimensión: territorial e individual" (Lizarraga, 2012, p. 102).

La infraestructura para transporte tiene una fuerte influencia en la forma en que una ciudad puede desarrollarse. Infortunadamente, en la mayoría de las ciudades latinoamericanas, este desarrollo urbano se ha dado de manera desordenada y muchos de los barrios y las viviendas tienen un origen informal, lo que ha obligado a las diferentes administraciones a dar solución integral a problemas básicos de estas viviendas como: suministro de energía, acueducto y alcantarillado, y transporte, entre otros. Como mencionan Hurtado, Hernández y Miranda (2014):

...la planificación del transporte metropolitano tiene la capacidad de reforzar o reorientar los modelos de ocupación del territorio y, más allá de eso, determinados sistemas o tecnologías de transporte tienen la capacidad de determinar el tamaño de las aglomeraciones. Estos aspectos deben tenerse en cuenta a la hora de optar por determinada tecnología de transporte para cada territorio, su tamaño y sus formas del espacio (actuales y deseadas) (p. 90).

El territorio urbano juega un papel trascendental para la disponibilidad y accesibilidad a los medios

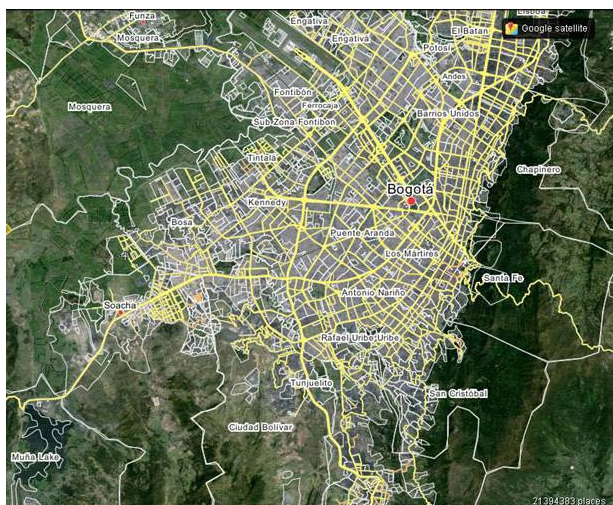


Figura 1. Ubicación de Soacha con respecto a Bogotá

Fuente: Plano de Bogotá y Soacha. www.wikimapia.com (2014).

de transporte de la población. La población residente en Soacha se demora, en promedio, 6,1 minutos para acceder a una vía pavimentada y 8,5 minutos para acceder a un transporte público. En la zona de Altos de Cazucá, la mayoría de viviendas están ubicadas en vía no pavimentadas y la población debe caminar hasta diez minutos o más para tomar un transporte público (Dureau, Goueset y Le Roux, 2012).

La ubicación de las principales actividades desarrolladas por la población residente en este territorio, condiciona en gran medida el sentido de los desplazamientos y los patrones de movilidad, por tanto, es primordial poder entender el contexto territorial o urbano para poder comprender la movilidad (Avellaneda, 2007), pero, asimismo, son pocos los trabajos que han logrado incorporar de manera transversal la estructura socioeconómica y espacial por un lado, y el transporte y la movilidad por el otro, como estudios de análisis de la ciudad (Montezuma, 1999).

Infortunadamente, respecto al transporte, no siempre se ha podido dar una solución por parte de la administración pública a los problemas de movilidad que a diario sufre gran parte de la comunidad residente en estas áreas periféricas y subnormales, entendiéndose movilidad como el movimiento de personas y mercancías sin la jerarquía implícita del motor, dándole una mayor importancia y fuerza al peatón, usuarios del transporte público y ciclistas (Sanz, 2005).

Ante esta escasa posibilidad de movilidad, son la comunidad y el mercado los que ofrecen soluciones alternas como el transporte informal e ilegal, ayudando a estas comunidades a encontrar un medio, no siempre seguro, para poder salir del barrio y acceder a los servicios que ofrece la ciudad (figura 2), ya que a medida que las necesidades de desplazamiento aumentan, y el Estado no está en la capacidad de brindar un servicio de transporte, se dan los incentivos para el transporte informal (Thomson, 1993). Dentro de este



Figura 2. Estación con transporte informal: bicitaxi y taxi, que cumple la función de transporte colectivo y transporte formal: rutas de buses en Soacha

Fuente: foto del autor, 2014.

contexto urbano, la desigualdad social se centra principalmente en aquellas personas que no cuentan con la misma facilidad de acceso que otros grupos sociales a los modos de transporte (Ureta, 2008).

La dificultad de acceso a medios de transporte por parte de la población más desfavorecida ha llamado la atención de investigadores y se ha empezado a relacionar la renta, la movilidad y la exclusión laboral, como un factor que cada vez es más difícil de alcanzar por ciertas familias (Cebollada y Miralles, 2009). Asimismo, "Esta disminución en la movilidad significa menor accesibilidad al trabajo, a la oferta habitacional, a la educación, a la salud y a los servicios en general, lo que entraña mayor exclusión de la población pobre, ya largamente discriminada y segregada, de las oportunidades que la ciudad ofrece" (Balbo, Jordán y Simioni, 2003, p. 181).

Al mismo tiempo, la Organización de las Naciones Unidas (2014) aclara la forma en que un territorio que sea ocupado sin planeación ni control, con una ausencia en la planeación del transporte público y falta de vías eficientes, reduce las posibilidades de movilidad para los habitantes. Es lo que sucede en el municipio de Soacha.

Siguiendo a Cebollada y Avellaneda (2008), existen tres variables que resultan fundamentales a la hora del uso de los medios de transporte por parte de una población, las cuales condicionan de una u otra manera los desplazamientos de las personas: la cobertura territorial de transporte,

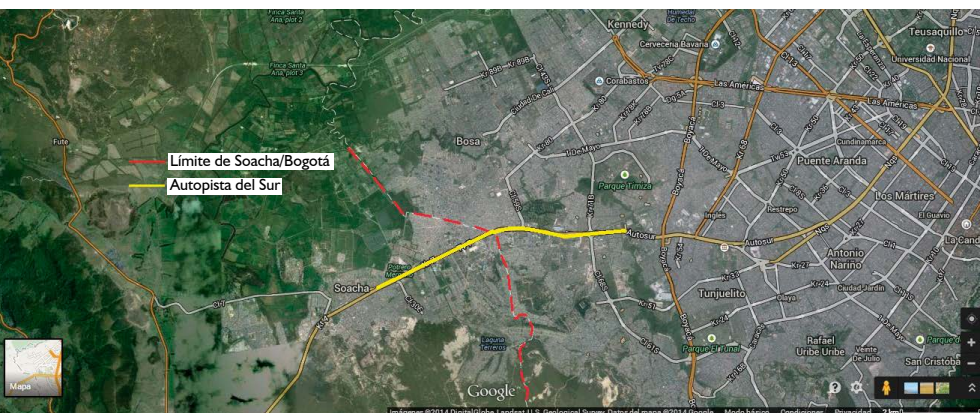


Figura 3. Autopista Sur y límite entre el municipio de Soacha y Bogotá
Fuente: *Limite entre Soacha y Bogotá y la Autopista Sur*. www.googlemaps.com



Figura 4. Sistema Transmilenio en Bogotá
Fuente: foto del autor, 2014.

su horario de funcionamiento y el costo de la utilización. Para el caso del territorio en estudio, Soacha cuenta con un deficiente sistema de transporte público, una calidad de vías en muy mal estado, además de pocas vías de acceso.

La principal vía de este municipio es la Autopista Sur (figura 3), la cual es uno de estos ejes que atrajeron la industria bogotana por razones como la proximidad a los mercados regionales y la cercanía a fuentes de generación de energía eléctrica (Moreno, 2004). Esta vía de nivel nacional se configura como “la única vía de articulación con Bogotá y se realiza mediante una diversidad de modos de transporte, que resultan insuficientes, lo cual sumado a la deficiencia y estado de deterioro de las vías, agrava aún más el problema de movilidad por este importante eje” (Moreno, 2014).

En cuanto a los otros dos parámetros mencionados por Cebollada y Avellaneda (2008) (hora-

rios de funcionamiento y tarifas), tampoco son muy benéficos para la comunidad. No existen servicios de transporte público 24 horas y la tarifa no es la más económica, incluso el costo del transporte público para las personas que residen en la periferia, de acuerdo con Barter (1999), puede no ser asequible o constituir una carga económica muy alta. Pero incluso, esta carga puede resultar más elevada dada la escasa o nula disponibilidad de transporte público o el mal servicio que ofrece en la zona de estudio.

SISTEMA TRANSMILENIO (TM)

El sistema de transporte masivo Transmilenio revolucionó el transporte público por su calidad y servicio. En un principio, el Transmilenio solo operó en Bogotá (después el sistema BRT se amplió a otras ciudades colombianas), favoreciendo a un gran número de habitantes de bajos ingresos, aunque se debe aclarar que no todos se vieron beneficiados con la entrada en operación de este servicio porque un gran número de rutas del transporte tradicional salieron de circulación, lo que afectó a la población, obligándola a caminar mayores distancias o incluso a tomar más de un transporte para acceder a sus lugares de trabajo o estudio, incurriendo en mayores gastos (Salas, 2008). Como lo menciona la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (2013); “el autobús de tránsito rápido [BRT por sus siglas en inglés] no representa de manera obvia el desarrollo de una infraestructura favorable para los pobres” (p. 6).

Sin embargo, con sus rutas alimentadoras, el Transmilenio llegó a favorecer a un gran número de la población residente en lugares apartados y periféricos de la ciudad, permitiéndoles tener un mayor acceso y goce de la ciudad por medio de este sistema de transporte. De esta manera,

...la movilidad aparece como un elemento determinante del desarrollo de las dinámicas de la ciudad, lo que la convierte en un dispositivo importante de promoción de la inclusión social para los grupos más pobres, en la medida que les permite el acceso a las oportunidades y a los servicios que ofrece la ciudad generando así una mayor integración (Avellaneda y Lazo, 2011, p. 48).

En la actualidad, el Transmilenio cuenta con distintos problemas que no son del caso mencionar, pero que sí han contribuido a generar una imagen negativa del sistema; muchos de estos problemas se deben en gran medida a una ineficiente gestión por parte de los distintos gobiernos locales. Pero a pesar de esto, el sistema sigue cumpliendo con movilizar personas grandes distancias en tiempos relativamente cortos.

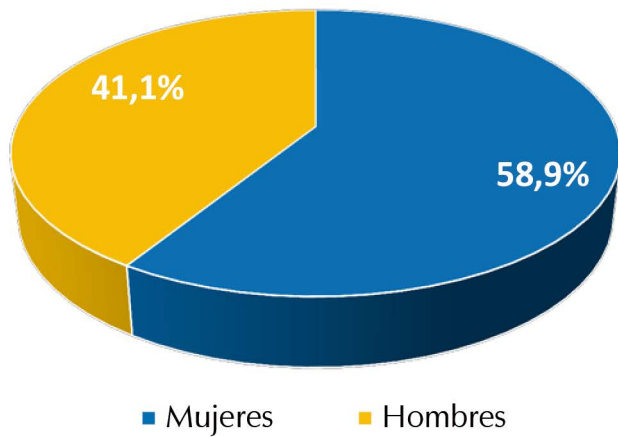


Figura 5. Sexo de las personas entrevistadas

Fuente: elaboración propia construida con base en las encuestas realizadas en Ciudad Verde, 2013.

Sin embargo, como se ha mencionado a lo largo del escrito, la población menos favorecida se encuentra ubicada en la periferia de la ciudad e incluso en municipios cercanos (como Soacha), en donde si bien el Transmilenio ha ayudado a reducir los tiempos de desplazamiento, estos siguen siendo en promedio de 180 minutos diarios (figura 4).

Para el caso concreto de Soacha, “Transmilenio encarnó en un principio la esperanza de ser finalmente intervenido con obras de infraestructura que lo concibieron como municipio más que simplemente como la salida de Bogotá por el sur” (Hurtado, Hernández y Miranda, 2014, p. 137). Es esta una muestra de la importancia de reflexionar acerca de cómo la movilidad se convierte en una importante herramienta contra la exclusión social (Cámara de Comercio de Bogotá, 2007). En la actualidad, en Soacha el sistema se encuentra colapsado por el alto flujo de pasajeros en las estaciones y en los buses. En un principio se estimó una demanda de 30.000 pasajeros diarios y, en la actualidad, más de 60.000 usuarios utilizan el sistema diariamente, llegando a presentarse situaciones inhumanas para poder acceder a la estación y a los buses.

La situación en Soacha con referencia al Transmilenio no ha sido fácil; después de una demora de más de cinco años por motivos económicos y políticos, entre otros, logró entrar en funcionamiento, pero con algunas restricciones en cuanto a estaciones y equipamiento. Si bien este medio ha favorecido a un gran número de habitantes de Soacha, todavía no han entrado en funcionamiento las rutas alimentadoras que recorrerán y accederán a barrios ubicados a distancias considerables de las estaciones, por lo que se podría

Tiempo total de desplazamiento diario	Porcentaje de usuarios
Hasta 30 minutos	1,8 %
Entre 31 y 60 minutos	7,9 %
Entre 61 y 90 minutos	11,6 %
Entre 91 y 120 minutos	14,0 %
Entre 121 y 150 minutos	11,0 %
Entre 151 y 180 minutos	19,5 %
Más de 180 minutos	34,1 %

Tabla 1. Tiempo de desplazamiento diario en Transmilenio

Fuente: elaboración del autor construida con base en las encuestas realizadas en Ciudad Verde, 2013.

concluir que, hasta el momento, solo un pequeño porcentaje se ha visto realmente favorecido con la extensión del Transmilenio hasta este municipio.

PERCEPCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA TM

Dentro de la investigación se indagó sobre la percepción que tienen los usuarios del sistema por medio de una serie de preguntas que se realizaron cerca y dentro de las estaciones.

Se efectuaron un total de 172 encuestas a población entre los 18 y 65 años de edad, residente en el municipio de Soacha. Si bien la muestra no resulta representativa para el municipio, sí permite tener una opinión frente a la percepción de los usuarios del sistema. Como muestra la figura 5, el 58,9% de las personas encuestadas fueron mujeres y el 41,1% hombres.

La tabla 1 muestra el tiempo que se demoran las personas encuestadas en los dos trayectos (ida y regreso) que realizan diariamente. La población de Soacha mayoritariamente trabaja y estudia en la ciudad capital, lo que obliga a las personas a desplazarse largos trayectos para llegar a sus destinos. El 34% de los encuestados se demoran más de tres horas diarias para desplazarse, lo que afecta su tiempo para realizar otras actividades. Los hogares de bajos ingresos gastan una gran cantidad de tiempo en desplazamiento, aun cuando lo hacen poco (Thomson, 1993).

Si bien es cierto que con la entrada del Transmilenio los tiempos de viaje de los habitantes del municipio de Soacha se han reducido, todavía siguen siendo viajes considerablemente largos. En este sentido, se puede entender “el transporte colectivo como una herramienta importante para combatir la pobreza urbana y de promoción de la inclusión social” (De Ávila, 2003).

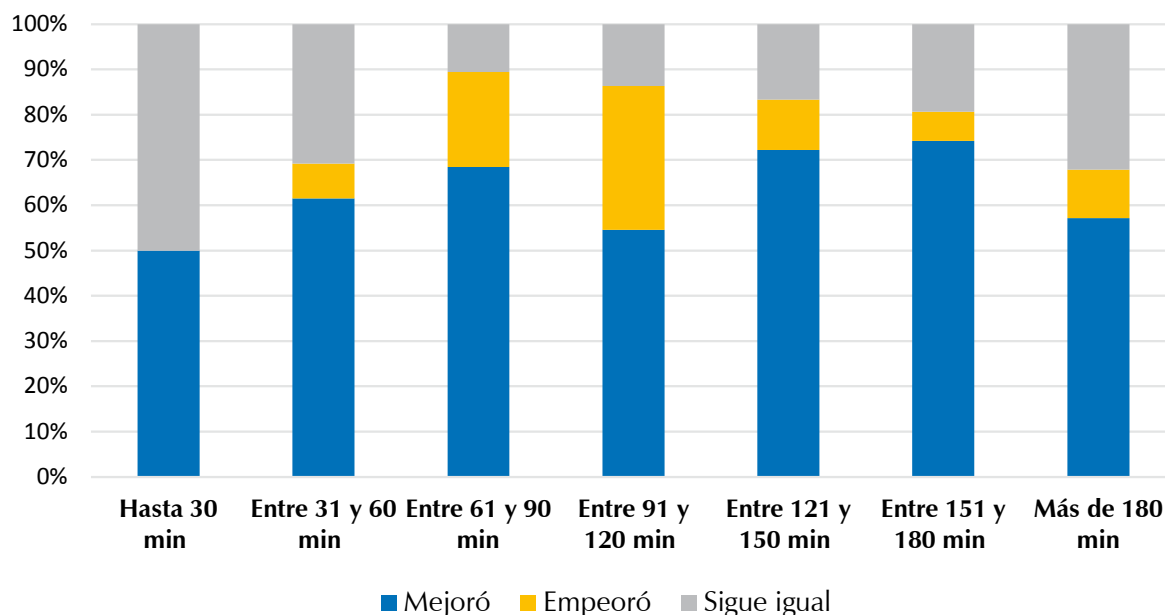


Figura 6. Percepción acerca de los tiempos de desplazamiento con la entrada en funcionamiento del Transmilenio en Soacha. Fuente: elaboración del autor construida con base en las entrevistas realizadas en Ciudad Verde, 2014.

La figura 6 muestra la percepción que tiene la gente con la extensión del Transmilenio hasta Soacha de acuerdo con el tiempo que se demora en sus viajes. Es decir, para las personas que se demoran hasta 30 minutos diarios, el Transmilenio no les mejoró sus desplazamientos; esto puede deberse a que son personas que si bien emplean el Transmilenio, no deben recorrer largas distancias. Por el contrario, para más del 70% de las personas que se demoran entre 121 y 180 minutos diarios, el Transmilenio mejoró sus desplazamientos. Para el 57% de las personas que se demoran más de 180 minutos, el Transmilenio mejoró sus tiempos de desplazamiento pero no en la misma proporción que aquellas que se demoran menos tiempo. Una razón que pueden tener es que si bien pudo mejorarles la situación, siguen demorándose más de tres horas diarias, por lo que se puede considerar que deben existir otros factores que pueden influir en sus respuestas.

De acuerdo con las respuestas de las encuestas y entrevistas realizadas a residentes en Ciudad Verde, el Transmilenio en general representa una mejoría en los tiempos de desplazamiento, aunque, al igual que la población en general en Soacha, tienen desplazamientos que todavía son muy largos en comparación con la población que reside en Bogotá.

CONCLUSIONES

Es una realidad que la población residente en Soacha carece de una política integral por parte del gobierno local, en la que se tengan en cuenta las necesidades de movilidad de su población, en especial de aquella menos favorecida. Por ejemplo, para el caso del Macroproyecto de Vivienda de Interés Social —Ciudad Verde— no existió una planificación integral del territorio en donde se tuvieran en cuenta las necesidades de movilidad de la población que iba a llegar.

En este sentido, solo se tuvo en cuenta el suelo para ubicar las 45.000 viviendas que tiene contemplado el proyecto y, en la actualidad, esta población ve bastante restringida su capacidad de desplazamiento, dado que tienen que recurrir a más de un medio de transporte para llegar a su destino.

Esta situación sucede en otras áreas del municipio, en donde por la precariedad del servicio se han visto obligados a buscar sus propios modos para satisfacer sus necesidades de desplazamiento; al respecto, el mercado ha estado bastante pendiente de suplir dichas necesidades a través de la proliferación de medios informales de transporte como el bicitaxi, carros particulares y de servicio público que cumplen la función de servicio colectivo. Los hogares que han podido han optado por comprar una motocicleta, ya que estas se pueden adquirir a un buen precio, además de las fuertes campañas publicitarias que incentivan la compra de este vehículo.

En relación con el sistema Transmilenio y su extensión hasta Soacha, hubo un gran número de inconvenientes políticos, económicos y sociales que hicieron que este proyecto se retrasara por más de cinco años, siendo la población la más afectada. En este sentido, sería necesario un organismo metropolitano que pueda gestionar el tema relacionado con el transporte entre ambos municipios (Bogotá y Soacha) para evitar disidencias y diferencias políticas entre los gobernantes. Si bien se han dado pasos para conformar el área metropolitana entre Bogotá y Soacha, esto todavía está lejos de convertirse en una realidad, lo que podría dar luces para poder gestionar el transporte de manera integral siendo el residente el único beneficiado.

Como se pudo observar, el Transmilenio ha sido una herramienta bien recibida por la población de

Soacha en general y por la de Ciudad Verde en particular; sin embargo, y debido a los problemas recurrentes en la calidad y eficiencia de la prestación de este servicio, la gente empieza a protestar y a tomar las vías de hecho para que sus peticiones sean atendidas ya que tienen que esperar hasta 10 minutos por un servicio, sumado a las pequeñas estaciones que fueron construidas que no dan cabida para que los buses biarticulados puedan parar en estas estaciones pudiendo transportar un mayor número de pasajeros. Todavía no entran en funcionamiento las rutas alimentadoras, que podrían de alguna manera aliviar los tiempos y los costos de desplazamiento de la población que vive retirada de las estaciones de Transmilenio.

Vuelve a notarse esa falta de coherencia entre la gerencia de Transmilenio y las necesidades reales de quienes hacen uso de los buses.

Otra conclusión que se puede sacar es la ausencia de una integración con otros modos de transporte, como por ejemplo la bicicleta. De otro lado, las estaciones en Soacha no cuentan con servicio de vigilancia, el cual sí se presta en otros portales del sistema. Esto podría ampliar el radio de población que pudiera acceder al sistema, ya que al contar con un lugar seguro y vigilado donde dejar la bicicleta estacionada, un mayor número de personas podría hacer uso de este modo de transporte para acceder a las estaciones de Transmilenio, tal y como sucede con los portales en Bogotá.

REFERENCIAS

- Alfonso, O. (2012b). *Bogotá segmentada. Reconstrucción histórico-social de la estructuración residencial de una metrópoli latinoamericana*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Avellaneda, P. (2007). *Movilidad, pobreza y exclusión. Un estudio de caso en la ciudad de Lima*. Recuperado de: http://www.tesisenxarxa.net/TDX/TDX_UAB/TESIS/AVAILABLE/TDX-1005107-161727//pag1de1.pdf
- Avellaneda, P. y Lazo, A. (2011). Aproximación a la movilidad cotidiana en la periferia pobre de dos ciudades latinoamericanas. Los casos de Lima y Santiago de Chile. *Revista Transporte y Territorios*, 4, 47-58.
- Balbo, M., Jordán, R. y Simioni, D. (2003). La ciudad inclusiva. *Cuadernos de la CEPAL*, 88. Santiago de Chile.
- Barter, P. (1999). Transport and urban poverty in Asia: a brief introduction to the key issues. *Regional development dialogue/United Nations Center of Regional Development*, 20, 143-163.
- Bocarejo, J. P. (2010). Transport accessibility and social exclusion: a better way to evaluate public transport investment? Documento presentado en el 12 WCTR, realizado en Lisboa, Portugal.
- Blumenberg, E. y Manville, M. (2004). Beyond the Spatial Mismatch: Welfare Recipients and Transportation Policy. *Journal of Planning Literature*, 19 (2), 182-205.
- Cámara de Comercio de Bogotá (2007). *Observatorio de movilidad de Bogotá y la región: caracterización e indicadores de la movilidad en Bogotá*. Bogotá: CCB.
- Castells, M. (1978). *La cuestión urbana*. Bogotá: Siglo XXI Editores.
- Cebollada, A. y Miralles, C. (2009). Movilidad cotidiana y sostenibilidad, una interpretación desde la geografía humana. *Boletín de la AGE*, 50, 193-216.
- Cebollada, A. y Avellaneda, P. (2008). Equidad social y movilidad: reflexiones en torno a los casos de Barcelona y Lima. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, XII (240), 47.
- Cepal (2013). El transporte, la pobreza y el avance hacia sociedades con bajas emisiones de carbono. *Facilitación del transporte y comercio en América Latina y el Caribe*, 318 (2).
- Chandler, J. (2008). Academics as professionals or managers? A textual analysis of interview data. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 5 (1), 48-63.
- Cutler, D. y Glaeser, E. (1997). Are ghettos good or bad? *The Quarterly Journal of Economic*, 112 (3), 827-872.
- De Ávila, A. (2003). *Transporte urbano e inclusión social: elementos para políticas públicas*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, texto para Discussão, 960, julio.
- Dureau, F. (2002). Las nuevas escalas de la segregación en Bogotá. En Dureau, F., Dupont, V., Lelièvre, É., Lévy, J. P. y Lulle, T. (coords.). *Metrópolis en movimiento* (pp. 162-170). Bogotá: Alfaomega Colombia S.A.
- Dureau, F., Barbary, O., Goüeset, V., Pissoat, O. y Lulle, T. (coords.) (2007). *Ciudades y sociedades en mutación. Lecturas cruzadas sobre Colombia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Dureau, F., Goüeset V. y Le Roux G. (2012). Movilidad cotidiana, prácticas del espacio urbano y desigualdades socioterritoriales en dos periferias populares de Bogotá: Soacha y Madrid (1993-2005). Ponencia presentada en el X Seminario Aciur. Septiembre 2012, Universidad Javeriana. Bogotá (Colombia).
- Hernández, D. (2012). Activos y estructuras de oportunidades de movilidad. Una propuesta analítica para el estudio de la accesibilidad por transporte público, el bienestar y la equidad. *Eure*, 38 (115), 117-135.
- Hurtado, A., Hernández, M. y Miranda, L. (2014). *Gestión de grandes proyectos urbanos en espacios metropolitanizados: los sistemas integrados de transporte masivo en Colombia*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Ihlanfeldt, K. y Sjoquist, D. (1998). The spatial mismatch hypothesis: A review of recent studies and their implications for welfare reform. *Housing Policy Debate*, 9 (4), 849-892
- Jirón, P., Lange, C. y Bertrand, M. (2010). Exclusión y desigualdad espacial: retrato desde la movilidad cotidiana. *Revista INVI*, 25 (68), 15-57.
- Jaramillo, S. y Parías, A. (1995). *Exploración sobre el mercado de vivienda en alquiler en Bogotá*. Bogotá D.C.: Uniandes-CEDE.
- Kain, J. (1968). Housing segregation, Negro employment, and metropolitan decentralization. *Quarterly Journal of Economics*, 82 (2), 175-197.
- Lizarraga, C. (2012). Expansión metropolitana y movilidad: el caso de Caracas. *EURE*, 38 (113), 99-125.
- Martínez, C. (2000). *Estadística básica aplicada*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Montezuma, R. (1999). *Bogotá: ciudad y movilidad. El papel del transporte en el proceso de urbanización, 1884-1998*. Bogotá: Ceja.
- Moreno, C. (2014). Transmilenio y su función de integración territorial en Soacha: ¿Realidad o mito? Ponencia presentada en el XVIII Congreso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano. Octubre 22-25, Rosario (Argentina).
- Moreno, O. (2004). *Formas de crecimiento urbano regional, en el caso de las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar y Usme, y el municipio de Soacha*. Bogotá: Universidad la Gran Colombia.
- Páramo, P. (2008). La entrevista. En Páramo, P. (ed.). *La investigación en ciencias sociales: técnicas de recolección de información* (pp. 123-135). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Qu, S. y Dumay, J. (2011). The qualitative research interview. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 8 (3), 238-264.
- Ross, S. (1998). Racial differences in residential and job mobility: Evidence concerning the spatial mismatch hypothesis. *Journal of Urban Economics*, 43 (1), 112-135.
- Salas, A. (2008). Segregación residencial y producción de vivienda en Bogotá, entre imágenes y realidades. Tesis Doctoral, Université de Poitiers UFR de Sciences Humaines et Arts, Département de Géographie, Francia.
- Sanz, A. (2005). El viaje de las palabras. *Servei de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona*, 13, 87-93.
- Thomson, I. (1993). Improving urban transport for the poor. *CEPAL Review*, 49, 139-154.
- Ureta, S. (2008). To move or not to move? Social exclusion, accessibility and daily mobility among the low-income population in Santiago, Chile. *Mobilities*, 3 (2), 269-289.
- Vasconcellos, E. (2001). *Urban transport, environment and equity. The case for developing countries*. London: Earthscan Publications.

La postulación de un artículo a la *Revista de Arquitectura* indica que el o los autores certifican que conocen y aceptan la política editorial, para lo cual firmarán en original y remitirán el formato RevArq FP00 Carta de originalidad.

La *Revista de Arquitectura* maneja una política de Autoarchivo VERDE, según las directrices de SHERPA/RoMEO, por lo cual el autor puede:

Pre-print del autor: Archivar la versión *pre-print* (la versión previa a la revisión por pares)

Post-print del autor: Archivar la versión *post-print* (la versión final posterior a la revisión por pares)

Versión de editor/PDF: Archivar la versión del editor – PDF/HTML/XML en la maqueta de la *Revista de Arquitectura*.

El Autoarchivo se debe hacer respetando la licencia de acceso abierto, la integridad y la imagen de la *Revista de Arquitectura*, también se recomienda incluir la referencia, el vínculo electrónico y el DOI.

El autor o los autores son los titulares del Copyright © del texto publicado y la Editorial de la *Revista de Arquitectura* solicita la firma de una autorización de reproducción del artículo (RevArq FP03 Autorización reproducción), la cual se acoge a la licencia CC, donde se expresa el derecho de primera publicación de la obra.

La *Revista de Arquitectura* se guía por las normas internacionales sobre propiedad intelectual y derechos de autor, y de manera particular el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 23 de 1982 y el Acuerdo 172 del 30 de septiembre de 2010 (Reglamento de propiedad intelectual de la Universidad Católica de Colombia).

Para efectos de autoría y coautoría de artículos se diferencian dos tipos: “obra en colaboración” y “obra colectiva”. La primera es aquella cuya autoría corresponde a todos los participantes al ser fruto de su trabajo conjunto. En este caso, quien actúa como responsable y persona de contacto debe asegurar que quienes firman como autores han revisado y aprobado la versión final, y dan consentimiento para su divulgación. La obra colectiva es aquella en la que, aunque participan diversos colaboradores, hay un autor que toma la iniciativa, la coordinación y realización de dicha obra. En estos casos, la autoría corresponderá a dicha persona (salvo pacto en contrario) y será suficiente únicamente con su autorización de divulgación.

El número de autores por artículo debe estar justificado por el tema, la complejidad y la extensión, y no deberá ser superior a la media de la disciplina, por lo cual se recomienda que no sea mayor de cinco. El orden en que se enuncien corresponderá a los aportes de cada uno a la construcción del texto, se debe evitar la autoría ficticia o regalada. Si se incluyen más personas que trabajaron en la investigación se sugiere que sea en calidad de colaboradores o como parte de los agradecimientos. La *Revista de Arquitectura* respetará el número y el orden en que figuren en el original remitido. Si los autores consideran necesario, al final del artículo pueden incluir una breve descripción de los aportes individuales de cada uno de firmantes.

La comunicación se establece con uno de los autores, quien a su vez será el responsable de informar a los demás autores de las notificaciones emitidas por la *Revista de Arquitectura*.

En virtud de mantener el equilibrio de las secciones y las mismas oportunidades para todos los participantes, un mismo autor puede postular dos o más artículos de manera simultánea; si la decisión editorial es favorable y los artículos son aceptados, su publicación se realizará en números diferentes.

A ACCESO ABIERTO

La *Revista de Arquitectura*, en su misión de divulgar la investigación y apoyar el conocimiento y la discusión en los campos de interés, proporciona acceso abierto, inmediato e irrestricto a su contenido de manera gratuita mediante la distribución de ejemplares impresos y digitales. Los interesados pueden leer, descargar, guardar, copiar y distribuir, imprimir, usar, buscar o referenciar el texto completo o parcial de los artículos o la totalidad de la *Revista de Arquitectura*.



Esta revista se acoge a la licencia *Creative Commons* (CC BY-NC de Atribución – No comercial 4.0 Internacional): “Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos”.

La *Revista de Arquitectura* es divulgada en centros y grupos de investigación, en bibliotecas y universidades, y en las principales facultades de Arquitectura, mediante acceso abierto a la versión digital y suscripción anual al ejemplar impreso o por medio de canje, este último se formaliza mediante el formato RevArq FP20 Canjes.

Para aumentar su visibilidad y el impacto de los artículos, se envían a bases de datos y sistemas de indexación y resumen (SIR) y, asimismo, pueden ser consultados y descargados en la página web de la revista.

La *Revista de Arquitectura* no maneja cobros, tarifas o tasas de publicación de artículo (Article Processing Charge-APC), o por el sometimiento de textos a la publicación.

La *Revista de Arquitectura* se compromete a cumplir y respetar las normas éticas en todas las etapas del proceso de publicación. Los autores de los artículos publicados darán cumplimiento a los principios éticos contenidos en las diferentes declaraciones y legislaciones sobre propiedad intelectual y derechos de autor específicos del país donde se realizó la investigación. En consecuencia, los autores de los artículos postulados y aceptados para publicar, que presentan resultados de investigación, deben firmar la declaración de originalidad (formato RevArq FP00 Carta de originalidad).

La *Revista de Arquitectura* reconoce y adopta los principios de transparencia y buenas prácticas descritos por COPE, “Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing” (2015).

El equipo editorial tiene la obligación de guardar la confidencialidad acerca de los artículos recibidos, y abstenerse de usar en sus propias investigaciones datos, argumentos o interpretaciones hasta tanto el artículo no sea publicado. También debe ser imparcial y gestionar los artículos de manera adecuada y en los plazos establecidos. La selección de revisores se hará con objetividad y estos deberán responder a la temática del artículo.

El editor, los autores y los revisores deben seguir las normas éticas internacionales definidas por el Committee on Publication Ethics (COPE), con el fin de evitar casos de:

- Fabricación, falsificación u omisión de datos.
- Plagio y autoplagio.
- Publicación redundante, duplicada o fragmentada.
- Omisión de referencias a las fuentes consultadas.
- Utilización de contenidos sin permiso o sin justificación.
- Apropiación individual de autoría colectiva.
- Cambios de autoría.
- Conflicto de interés (CDI) no revelado o declarado.
- Otras que pudieran surgir en el proceso de investigación y publicación.

La fabricación de resultados se genera al mostrar datos inventados por los autores; la falsificación resulta cuando los datos son manipulados y cambiados a capricho de los autores; la omisión se origina cuando los autores ocultan deliberadamente un hecho o dato. El plagio se da cuando un autor presenta como ideas propias datos creados por otros. Los casos de plagio son los siguientes: copia directa de un texto sin entrecorillar o citar la fuente, modificación de algunas palabras del texto, paráfrasis y falta de agradecimientos; el autoplagio se da cuando el mismo autor reutiliza material propio que ya fue publicado, pero sin indicar la referencia al trabajo anterior. La revista se apoya en herramientas digitales que detectan cualquiera de estos casos en los artículos postulados, y es labor de los editores y revisores velar por la originalidad y fidelidad en la citación. La publicación redundante o duplicada se refiere a la copia total, parcial o alterada de un trabajo ya publicado por el mismo autor.

En caso de sospechar de alguna mala conducta se recomienda seguir los diagramas de flujo elaborados por COPE (2008), con el fin de determinar las acciones correspondientes.

La *Revista de Arquitectura* se reserva el derecho de retractación de publicación de aquellos artículos que, posterior a su publicación, se demuestre que presentan errores de buena fe, o cometieron fraudes o malas prácticas científicas. Esta decisión se apoyará en “Retraction Guidelines” (COPE, 2009). Si el error es menor, este se podrá rectificar mediante una nota editorial de corrección o una fe de erratas. Los autores también tienen la posibilidad de solicitar la retractación de publicación cuando descubran que su trabajo presenta errores graves. En todos los casos se conservará la versión electrónica y se harán las advertencias de forma clara e inequívoca.

A PRIVACIDAD Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN. HABEAS DATA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 10 del Decreto 1377 de 2013, reglamentario de la Ley 1581 de 2012, y según el Acuerdo 002 del 4 de septiembre de 2013 de la Universidad Católica de Colombia, “por el cual se aprueba el manual de políticas de tratamiento de datos personales”:

La *Universidad Católica de Colombia*, considerada como responsable o encargada del tratamiento de datos personales, manifiesta que los datos personales de los autores, integrantes de los comités y pares revisores, se encuentran incluidos en nuestras bases de datos; por lo anterior, y en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, la Universidad solicitará siempre su autorización, para que en desarrollo de sus funciones propias como Institución de Educación Superior, en especial las relacionadas con la docencia, la extensión y la investigación, la *Universidad Católica de Colombia* pueda recolectar, recaudar, almacenar, usar, circular, suprimir, procesar, intercambiar, compilar, dar tratamiento, actualizar, transmitir o transferir a terceros países y disponer de los datos que le han suministrado y que han sido incorporados en las bases de datos de todo tipo que reposan en la Universidad.

La *Universidad Católica de Colombia* queda autorizada, de manera expresa e inequívoca, en los términos señalados por el Decreto 1377 de 2013, para mantener y manejar la información de nuestros colaboradores (autores, integrantes de los diferentes comités y pares revisores); así mismo, los colaboradores podrán ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar y suprimir sus datos personales, para lo cual se han dispuesto las siguientes cuentas de correo electrónico:

contacto@ucatolica.edu.co y revistadearquitectura@ucatolica.edu.co

A DIRECTRICES PARA AUTORES

La *Revista de Arquitectura* recibe artículos de manera permanente. Los artículos se procesan a medida que se postulan, dependiendo el flujo editorial de cada sección.

El idioma principal es el español, y como opcionales están definidos el inglés, el portugués y el francés; los textos pueden ser escritos y presentados en cualquiera de estos.

Los artículos postulados deben corresponder a las categorías universalmente aceptadas como producto de investigación, ser originales e inéditos y sus contenidos responder a criterios de precisión, claridad y brevedad.

Como punto de referencia se pueden tomar las tipologías y definiciones del Índice Bibliográfico Nacional, Publindex (2010) que se describen la continuación:

1. *Artículo de revisión*: documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

A INSTRUCCIONES PARA POSTULAR ARTÍCULOS

Postular el artículo en la página web de la *Revista de Arquitectura* y adjuntar comunicación escrita dirigida al editor RevArq_FP00 Carta de originalidad (debidamente firmada por todos los autores en original); de igual manera, se debe diligenciar el formato de hoja de vida RevArq_FP01 Hoja de Vida (una por cada autor).

En la comunicación escrita el autor expresa que conoce y acepta la política editorial de la *Revista de Arquitectura*, que el artículo no está postulado para publicación simultáneamente en otras revistas u órganos editoriales y que no existe conflicto de intereses (ver modelo RevArq_FP06 CDI) y que, de ser aceptado, concederá permiso de primera publicación, no exclusiva a nombre de la Universidad Católica de Colombia como editora de la revista.

Los artículos deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En la primera página del documento se debe incluir:

TÍTULO: no exceder 15 palabras.

SUBTÍTULO: opcional, complementa el título o indica las principales subdivisiones del texto.

NOMBRE DEL AUTOR O AUTORES: nombres y apellidos completos o según modelo de citación adoptado por el autor para la normalización de los nombres del investigador. Como nota al pie (máximo 150 palabras): formación académica, experiencia profesional e investigativa, vinculación laboral, premios o reconocimientos, publicaciones representativas e información de contacto, correo electrónico.

FILIACIÓN INSTITUCIONAL: debajo del nombre se debe declarar la institución en la cual se desarrolló el producto, de la cual recibió apoyo o aquella que respalda el trabajo investigativo.

RESUMEN: debe ser analítico, se redacta en un solo párrafo, da cuenta del tema, el objetivo, la metodología, los resultados y las conclusiones; no debe exceder las 150 palabras.

PALABRAS CLAVE: cinco palabras o grupo de palabras, ordenadas alfabéticamente y que no se encuentren en el título o subtítulo; estas sirven para clasificar temáticamente al artículo. Se recomienda emplear principalmente palabras definidas en el tesoro de la Unesco (<http://databases.unesco.org/thesp/>) o en el tesoro de Arte & Arquitectura © (www.aatespanol.cl).

También se recomienda incluir título, resumen y palabras clave en segundo idioma.

- La segunda página y siguientes deben tener en cuenta:

El cuerpo del artículo generalmente se divide en: Introducción, Metodología, Desarrollo, Resultados y Discusión de resultados; posteriormente se presentan las Conclusiones, y luego las Referencias bibliográficas y los Anexos (método IMRYD). Las tablas y figuras se deben incorporar en el texto.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: en la introducción se debe describir el tipo de artículo y brevemente el marco investigativo del cual es resultado y diligenciar el formato (RevArq_FP02 Info Proyectos de Investigación).

TEXTO: todas las páginas deben venir numeradas y con el título de artículo en la parte inferior (pie de página). Márgenes de 3 cm por todos los lados, interlineado doble, fuente Arial o Times New Roman de 12 puntos, texto justificado (Ver plantilla para presentación de artículos). La extensión de los artículos debe ser de alrededor de 5.000 palabras (± 20 páginas, incluyendo gráficos, tablas, referencias, etc.); como mínimo 3.500 y máximo 8.000 palabras. Se debe seguir el estilo vigente y recomendado en el Manual para Publicación de la American Psychological Association (APA). (Para mayor información véase <http://www.apastyle.org/>)

2. *Artículo de investigación científica y tecnológica*: documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

3. *Artículo de reflexión*: documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

En todos los casos se debe presentar la información suficiente para que cualquier investigador pueda reproducir la investigación y confirmar o refutar las interpretaciones defendidas.

También se pueden presentar otro tipo de documentos diferentes a los anteriormente descritos, como pueden ser: artículo corto, reporte de caso, revisión de tema, documento resultado de la revisión crítica de la literatura sobre un tema en particular, cartas al editor, traducción, documento de reflexión no derivado de investigación, reseña bibliográfica, así como proyectos de arquitectura o urbanismo, entre otros.

CITAS Y NOTAS AL PIE: las notas aclaratorias o notas al pie no deben exceder cinco líneas o 40 palabras, de lo contrario estas deben ser incorporadas al texto general. Las citas pueden ser:

Corta: (con menos de 40 palabras) se incorporan al texto y pueden ser: textuales (se encierran entre dobles comillas), parafraseo o resumen (se escriben en palabras del autor dentro del texto).

Cita textual extensa: (mayor de 40 palabras) debe ser dispuesta en un renglón y un bloque independiente con sangrías y omitiendo las comillas, no olvidar en ningún caso la referencia del autor (Apellido, año, página).

REFERENCIAS: como modelo para la construcción de referencias se emplea el estilo recomendado en el Manual para Publicación de la American Psychological Association (APA) (<http://www.apastyle.org/>).

SIGLAS: en caso de emplear siglas en el texto, las figuras o las tablas, se debe proporcionar la equivalencia completa la primera vez que se empleen y encerrarlas entre paréntesis. En el caso de citar personajes reconocidos se deben colocar nombres o apellidos completos, nunca emplear abreviaturas.

GRÁFICOS Y TABLAS: las figuras (gráficos, diagramas, ilustraciones, planos, mapas o fotografías) y las tablas deben ir numeradas y contener título o leyenda explicativa relacionada con el tema del artículo, que no exceda las 15 palabras (Figura 1. xxxxx, Tabla 1. xxxx, etc.) y la procedencia (fuente: autor o fuente, año, página). Estas se deben citar en el texto de forma directa o entre paréntesis; se recomienda hacerlo con referencias cruzadas.

También se deben entregar en medio digital, independiente del texto, en formatos editables o abiertos. La marcación de los archivos debe corresponder a la incluida en el texto. Según la extensión del artículo se deben incluir de 5 a 10 gráficos. Ver guía para la búsqueda de imágenes de dominio público o bajo licencias Creative Commons (CC).

El autor es el responsable de *adquirir los derechos o las autorizaciones* de reproducción a que haya lugar para imágenes o gráficos tomados de otras fuentes, así como de entrevistas o material generado por colaboradores diferentes a los autores; de igual manera, se debe garantizar la protección de datos e identidades para los casos que sea necesario.

FOTOGRAFÍA: pueden ser entregadas en original para ser digitalizadas, de lo contrario se deben digitalizar con una resolución igual o superior a 300 dpi para imágenes a color y 600 para escala de grises. Los formatos de las imágenes pueden ser TIFF, PSD o JPG, y deben cumplir con las características expresadas en el punto anterior (gráficos).

PLANIMETRÍA: se debe entregar la planimetría original en medio digital, en lo posible en formato CAD, y sus respectivos archivos de plumas o en PDF; de no ser posible, se deben hacer impresiones en tamaño carta con las referencias de los espacios mediante numeración y lista adjunta. Deben tener escala gráfica, escala numérica, norte, coordenadas y localización. En lo posible, no deben contener textos, achurados o tramas.

Para más detalles, consultar el documento *RevArq Parámetros para Autores Descripción* en el portal web de la *Revista de Arquitectura*

Beneficios

Como reconocimiento a los autores, se les hará envío postal de dos ejemplares de la edición impresa sin ningún costo y entregada en la dirección consignada en el formato de hoja de vida (RevArq_FP01); adicionalmente, se enviará el vínculo para la descarga de la versión digital.

También se enviará una constancia informativa en la que se relaciona la publicación del artículo y, de manera opcional, se pueden detallar las fechas del proceso editorial y el arbitraje realizado.

* Todos los formatos, las ayudas e instrucciones detalladas se encuentran disponibles en la página web de la Revista de Arquitectura (www.ucatolica.edu.co).

** Para consultar estas instrucciones en otro idioma por favor acceder a la página web de la *Revista de Arquitectura*.

La selección de revisores se realiza de acuerdo con los siguientes criterios:

- Afinidad temática.
- Formación académica.
- Experiencia investigativa y profesional.
- Producción editorial en revistas similares o en libros resultado de investigación.

El proceso de arbitraje se basa en los principios de equidad e imparcialidad, y en los criterios de calidad y pertinencia.

El desarrollo de la revisión se realiza según el formato (RevArq FP10 Evaluación de artículos) y las observaciones que el revisor considere necesarias en el cuerpo del artículo. En cualquiera de los conceptos que emita el revisor (Aceptar, Publicable con modificaciones, Reevaluable o No publicable), y como parte de la labor formativa y de comunidad académica, el revisor hará sugerencias para mejorar el documento. El revisor podrá solicitar una nueva relectura del artículo después de los ajustes realizados por el autor.

El revisor también deberá diligenciar el formato RevArq FP01 Hoja de Vida, con el fin de certificar y soportar el proceso de revisión ante los SIR que así lo soliciten.

En el proceso de arbitraje se emplea el método **doble ciego** , los nombres del revisor no serán conocidos por el autor y viceversa. Con el fin de garantizar el anonimato del autor, al artículo postulado se le han podido suprimir nombres, instituciones o imágenes que puedan ser asociadas de manera directa al autor.

Aunque se procura el anonimato, una vez recibida la invitación como par revisor del artículo, el revisor debe cerciorarse de que no exista conflicto de intereses (CDI) o alguna limitante que afecte la revisión o que pueda ser vista como tal (lazos familiares, amistad o enemistad, vínculos contractuales o laborales, posiciones éticas, etc.), de presentarse esta situación se notificara al editor. (Ver modelo RevArq FP06 CDI).

Dada la confidencialidad del proceso de revisión, y considerando los derechos de autor y de propiedad intelectual que pueda haber sobre el material que se entrega, el revisor se compromete a mantener en absoluta reserva su labor, a limitar el uso de la obra entregada solo para el propósito designado y a devolver la documentación remitida una vez concluya la actividad.

El tiempo establecido para las revisiones de pares es de máximo un mes a partir de la confirmación de la recepción de la documentación. Ese plazo podrá ser modificado de mutuo acuerdo entre el editor y el revisor, siempre y cuando no afecte la periodicidad de la revista, la impresión o el tiempo para emitir una respuesta al autor.

Los revisores se acogerán a "COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers" de COPE.

Beneficios

Como retribución a los revisores se les hará envío postal de un ejemplar de la edición impresa sin ningún costo y entregada en la dirección consignada en el formato de hoja de vida. También, si es de interés para el revisor, podrá hacer la solicitud de alguna de las publicaciones editadas y presentes en el catálogo de publicaciones de la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA, previa aprobación de la Editorial y sujeto a la disponibilidad.

Si lo desea tendrá derecho a una constancia de la colaboración en la revisión de artículos, la cual solo contendrá el periodo en el cual se realizó la actividad. También tendrá la posibilidad de aceptar o no la publicación de su nombre, nacionalidad y nivel máximo de formación en la página web de la *Revista de Arquitectura* en su calidad de colaborador.

A PROCESO DE REVISIÓN POR PARES

Luego de la postulación del artículo, el editor de la *Revista de Arquitectura* selecciona y clasifica los artículos que cumplen con los requisitos establecidos en las directrices para los autores. El editor podrá rechazar en primera instancia artículos, sin recurrir a un proceso de revisión, si los considera de baja calidad o por presentar evidencias de faltas éticas o documentación incompleta.

Los artículos se someterán a un primer dictamen del editor, de los editores de sección y del Comité Editorial, teniendo en cuenta:

- Afinidad temática, relevancia del tema y correspondencia con las secciones definidas.
- Respaldo investigativo.
- Coherencia en el desarrollo del artículo, así como una correcta redacción y ortografía.

- Relación entre las figuras y tablas con el texto del artículo.

En esta revisión se verificará el nivel de originalidad mediante el uso de *software* especializado (*Ithenticate* o similar) y recursos digitales existentes para tal fin, también se observará la coherencia y claridad en los apartados del documento (*método IMRYD*), la calidad de las fuentes y la adecuada citación, esto quedará consignado en el formato (RevArq FP09 Revisión de artículos); esta información será cargada a la plataforma de gestión editorial y estará a disposición del autor.

En caso de que el artículo requiera ajustes preliminares, será devuelto al autor antes de ser remitido a revisores. En este caso, el autor tendrá veinte días para remitir nuevamente el texto con los ajustes solicitados.

Después de la preselección se asignan mínimo dos revisores especializados, quienes emitirán su concepto utilizando el formato (RevArq FP10 Evaluación de artículos) y las anotaciones que consideren oportunas en el texto; en esta etapa se garantizará la confidencialidad y el anonimato de autores y revisores (*modalidad doble ciego*).

Del proceso de revisión se emite uno de los siguientes conceptos que será reportado al autor:

- *Aceptar el envío*: con o sin observaciones.
- *Publicable con modificaciones*: se podrá sugerir la forma más adecuada para una nueva presentación, el autor puede o no aceptar las observaciones según sus argumentos. Si las acepta, cuenta con quince días para realizar los ajustes pertinentes.
- *Reevaluable*: cumple con algunos criterios y debe ser corregido. Es necesario hacer modificaciones puntuales y estructurales al artículo. En este caso, el revisor puede aceptar o rechazar hacer una nueva lectura del artículo luego de ajustado.
- *No publicable*: el autor puede volver a postular el artículo e iniciar nuevamente el proceso de arbitraje, siempre y cuando se evidencien los ajustes correspondientes.

En el caso de presentarse diferencias sustanciales y contradictorias en los conceptos sobre la recomendación del revisor, el editor remitirá el artículo a un revisor más o a un miembro del Comité Editorial quien podrá actuar como tercer árbitro, con el fin de tomar una decisión editorial sobre la publicación del artículo.

Los autores deberán considerar las observaciones de los revisores o de los editores, y cada corrección incorporada u omitida debe quedar justificada en el texto o en una comunicación adjunta. En el caso que los autores omitan las indicaciones realizadas sin una argumentación adecuada, el artículo será devuelto y no se dará por recibido hasta que no exista claridad al respecto.

El editor respetará la independencia intelectual de los autores y a estos se les brindará el derecho de réplica en caso de que los artículos hayan sido evaluados negativamente y rechazados.

Los autores, con su usuario y contraseña, podrán ingresar a la plataforma de Gestión Editorial, donde encontrarán los conceptos emitidos y la decisión editorial sobre el artículo.

El editor y el Comité Editorial se reservan el derecho de aceptar o no la publicación del material recibido. También se reservan el derecho de sugerir modificaciones de forma, ajustar las palabras clave o el resumen y de realizar la corrección de estilo. El autor conocerá la versión final del texto antes de la publicación oficial del mismo.

Cuando un artículo es aceptado para su publicación, el autor debe firmar la autorización de reproducción (RevArq FP03 Autorización reproducción). Para más información ver: Política de derechos de autor

Notas aclaratorias:

La *Revista de Arquitectura* publica un número limitado de artículos por volumen y busca el equilibrio entre las secciones, motivo por el cual, aunque un artículo sea aceptado o continúe en proceso de revisión, podrá quedar aplazado para ser publicado en un próximo número; en este caso, el autor estará en la posibilidad de retirar la postulación del artículo o de incluirlo en el banco de artículos del próximo número.

El editor y los editores de sección de la *Revista de Arquitectura* son los encargados de establecer contacto entre los autores y revisores, ya que estos procesos se realizan de manera anónima.

- PÁG. 6** ● URBANISMO PARTICIPATIVO
CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL ESPACIO URBANO
PARTICIPATORY PLANNING. SOCIAL CONSTRUCTION OF URBAN SPACE
MARY JOHANA, HERNÁNDEZ ARAQUE
- PÁG. 18** ● LA REPRESENTACIÓN SOCIAL DEL ESPACIO PÚBLICO PARA EL
DISEÑO Y LA GESTIÓN DE TERRITORIOS SOSTENIBLES
UNA PROPUESTA TEÓRICO-PRÁCTICA Y METODOLÓGICA PARA
UN URBANISMO PARTICIPATIVO
THE SOCIAL REPRESENTATION OF PUBLIC SPACE FOR THE DESIGN AND
MANAGEMENT OF SUSTAINABLE TERRITORIES
A THEORETICAL-PRACTICAL AND METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR
PARTICIPATORY PLANNING
HEIDI NATALIE CONTRERAS-LOVICH
- PÁG. 35** ● PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INDICADORES PARA EVALUAR
LA CALIDAD VISUAL DEL PAISAJE URBANO EN ASENTAMIENTOS
INFORMALES
PROPOSAL FOR A SYSTEM OF INDICATORS TO ASSESS THE VISUAL QUALITY OF
THE URBAN LANDSCAPE IN INFORMAL SETTLEMENTS
JOHANA ANDREA MESA CARRANZA, OSWALDO LÓPEZ BERNAL,
ADRIANA PATRICIA LÓPEZ VALENCIA
- PÁG. 48** ● SEGREGACIÓN EN EL ESPACIO URBANO DE SOACHA
¿TRANSMILENIO COMO HERRAMIENTA INTEGRADORA?
SEGREGATION IN THE URBAN SPACE OF SOACHA
TRANSMILENIO AS AN INTEGRATING TOOL?
CARLOS AUGUSTO MORENO-LUNA
- PÁG. 56** ● ARQUITETURA E INDUSTRIALIZAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES NA
OBRA DE JOÃO FILGUEIRAS LIMA — LELÉ
ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION'S INDUSTRIALIZATION IN THE WORK OF
JOÃO FILGUEIRAS LIMA – LELÉ
ELZA-LULI MIYASAKA, MARIELI LUKIANTCHUKI, MICHELE C. B. FERRARI
CAIXETA, MARCIO-MINTO FABRÍCIO
- PÁG. 67** ● EL DISEÑO DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
LA SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL
USUARIO
THE DESIGN OF SOCIAL HOUSING
MEETING THE NEEDS AND USER EXPECTATIONS
ALEX LEANDRO PÉREZ-PÉREZ
- PÁG. 76** ● EXPLORACIONES MORFOLÓGICAS EN TEXTURAS MODULARES
APROXIMACIONES DESDE EL *OBJET TROUVÉ* AL DISEÑO
PARAMÉTRICO
MORPHOLOGICAL EXPLORATIONS IN MODULAR TEXTURES
APPROXIMATIONS FROM *OBJET TROUVÉ* TO THE PARAMETRIC DESIGN
OMAR CAÑETE-ISLAS
- PÁG. 98** ● CONSTRUCCIÓN EXPERIMENTAL DE UN SISTEMA
TRANSFORMABLE TENSADO PLEGABLE
EXPERIMENTAL CONSTRUCTION OF A TRANSFORMABLE FOLDING TENSIONING
SYSTEM
CARLOS CÉSAR MORALES GUZMÁN
- PÁG. 111** ● LA SIMULACIÓN COMO HERRAMIENTA DE DISEÑO Y EVALUACIÓN
ARQUITECTÓNICA
PAUTAS RESUELTAS DESDE LA INGENIERÍA
SIMULATION AS A TOOL FOR ARCHITECTURAL DESIGN AND EVALUATION
RESOLVED PATTERNS FROM ENGINEERING
JOHANNA TRUJILLO, ROLANDO ARTURO CUBILLOS-GONZÁLEZ
- PÁG. 126** ● LAS RELACIONES ENTRE LA MOVILIDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO
TRANSMILENIO EN BOGOTÁ
THE RELATIONSHIP BETWEEN MOBILITY AND PUBLIC SPACE
TRANSMILENIO IN BOGOTA
MYRIAM STELLA DÍAZ-OSORIO, JULIO CÉSAR MARROQUÍN
- PÁG. 140** ● APRENDIZAJE, COMPOSICIÓN Y EMPLAZAMIENTO EN EL
PROYECTO DE ARQUITECTURA [REVISIÓN DE LIBRO]
LEARNING, COMPOSITION AND PLACEMENT IN THE ARCHITECTURE PROJECT
JUAN CARLOS PÉRGOLIS



CULTURA Y ESPACIO URBANO
CULTURE AND URBAN SPACE

PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO
ARCHITECTURAL AND URBAN PROJECT

TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD
TECHNOLOGY, ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY

DESDE LA FACULTAD
FROM THE FACULTY

TEXTOS
TEXTS

La Revista de Arquitectura es arbitrada e indexada y está presente en:

