

ISSN: 1657-0308

# 13

Vol.

REVISTA DE ARQUITECTURA

# Arquitectura



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
de Colombia



FACULTAD DE ARQUITECTURA

## A ORIENTACIÓN EDITORIAL

La *Revista de Arquitectura* es una publicación seriada dirigida a la comunidad académica y profesional de las áreas afines a la disciplina (Arquitectura y Urbanismo), en donde se presentan resultados originales e inéditos de investigación. El primer número se publicó en 1999 y continúa con una periodicidad anual, es editada por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia. La revista se estructura en tres secciones correspondientes a las líneas de investigación aprobadas por la institución, a saber:

**CULTURA Y ESPACIO URBANO.** En esta sección se publican los artículos que se refieran a fenómenos sociales en relación con el espacio y el territorio urbano.

**PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO.** Esta sección presenta 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 éstos se convierten en un proceso de investigación y de producción nuevo de conocimiento. También se presentan proyectos que sean resultados de investigación, que se validan a través de la ejecución y transformación en obra construida del proceso investigativo.

**TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD.** En esta sección se presentan artículos acerca de sistemas estructurales, materiales y procesos constructivos, medio ambiente y gestión, relacionados con el entorno social, cultural y ecológico.

La *Revista de Arquitectura*, recibe de manera permanente artículos, por lo cual no existen fechas de apertura y cierre de convocatorias.

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

### A Imagen base de la portada:

Termas de Piedra, obra del arquitecto Peter Zumthor, 1996. Vals, Suiza.

Foto: Sandra Acosta Guacaneme

### A El editor y los autores son responsables de los artículos aquí publicados.

Los autores son los responsables del material gráfico publicado.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos, siempre y cuando se haga la solicitud formal y se cite la fuente y el autor.

### A Universidad Católica de Colombia. (2011, enero-diciembre). *Revista de Arquitectura*, 13. 1-128. ISSN: 1657-0308

Especificaciones:

Formato: 34 x 24 cm

Papel: Mate 115g

Tintas: Negro y Policromía

Periodicidad: Anual



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

PRESIDENTE  
Édgar Gómez Betancourt  
VICEPRESIDENTE - RECTOR  
Francisco José Gómez Ortiz  
VICERRECTOR  
Édgar Gómez Ortiz

DECANO ACADÉMICO  
Jorge Enrique Celis Giraldo  
DIRECTORA DE INVESTIGACIONES  
María Eugenia Guerrero Useda  
DIRECTORA DE EDICIONES  
Stella Valbuena García



## FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO  
Werner Gómez Benítez  
DIRECTOR DE DOCENCIA  
Jorge Gutiérrez Martínez  
DIRECTOR DE EXTENSIÓN  
Carlos Beltrán Peinado  
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN  
Juan Carlos Pérgolis  
DIRECTOR DE GESTIÓN DE CALIDAD  
Augusto Forero La Rotta

COMITÉ ASESOR EXTERNO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA:  
Alberto Miani Uribe  
Octavio Moreno  
Jorge Pérez Jaramillo  
Lorenzo Castro

# REVISTA DE ARQUITECTURA **Arquitectura**

### REVISTA INDEXADA Y ARBITRADA

Publindex. Índice Bibliográfico Nacional IBN – Categoría C. Colombia.  
Redalyc. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Sistema de Información Científica. México.  
Clase. Base de datos bibliográfica de revistas de ciencias sociales y humanidades. Universidad Autónoma México.  
Latindex. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Directorio). 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.

### SUSCRIPCIONES, ADQUISICIONES Y COMENTARIOS

DIAG. 46A N° 15B-10 CUARTO PISO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA - CENTRO DE INVESTIGACIONES CIFAR  
3277300 EXT 3109 - 5146  
revistadearquitectura@ucatolica.edu.co  
cifar@ucatolica.edu.co  
ediciones@ucatolica.edu.co  
www.ucatolica.edu.co

### IMPRESIÓN:

ESCALA Taller Litográfico  
Calle 30 N° 17-52 - (057 1) 2320482  
Diciembre de 2011

### REVISTA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR  
Werner Gómez Benítez  
EDITOR  
César Andrés Eligio Triana  
CONSEJO EDITORIAL  
Werner Gómez Benítez  
Jorge Gutiérrez Martínez  
César Andrés Eligio Triana  
Carlos Beltrán Peinado  
Hernando Verdugo Reyes

IMAGEN & DISEÑO  
DISEÑO Y MONTAJE  
CAET - escalareal@hotmail.com  
TRADUCTOR TÉCNICO  
Carlos Álvarez de la Roche  
CORRECTORA DE ESTILO  
María José Díaz Granados M.  
PÁGINA WEB  
Óscar Mauricio Pérez

### COMITÉ EDITORIAL

- Sonia Berjman, Ph.D.  
ICOMOS, Buenos Aires, Argentina
- Beatriz García Moreno, Ph.D.  
Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia
- Juan Carlos Pérgolis, Msc.  
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia
- René Julio Castillo, Msc. Ph.D. (Estudios)  
Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia
- Hugo Modragón López, Ph.D.  
Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile
- Juan Pablo Duque Cañas, Ph.D.  
Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia
- Germán Darío Correal Pachón, Msc.  
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia
- Luis Gabriel Gómez Azpeitia, Ph.D.  
Universidad de Colima. Colima, México
- Luis Carlos Herrera Sosa, Ph.D.  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

### COMITÉ CIENTÍFICO

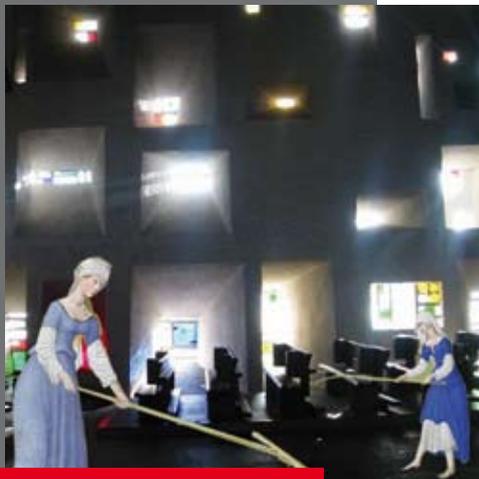
- Jorge Grané del Castillo, Msc.  
Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica
- Javier Peinado Pontón, Msc.  
Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia
- Jorge Alberto Villamizar Hernández  
Universidad Santo Tomás. Bucaramanga, Colombia
- Augusto Forero La Rotta, Msc.  
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia
- Luis Álvaro Flórez Millán, Msc.  
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia
- Elvia Isabel Casas Matiz, Msc.  
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia



# CONTENIDO



**CULTURA Y ESPACIO URBANO**  
**CULTURE AND URBAN SPACE**  
4 - 37



**PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO**  
**ARCHITECTURAL AND URBAN PROJECT**  
38 - 91



**TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD**  
**TECHNOLOGY, ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY**  
92 - 127



---

## EL DESEO DE MODERNIDAD EN LA BOGOTÁ REPUBLICANA

UN EJERCICIO SOBRE COMUNICACIÓN Y CIUDAD

JUAN CARLOS PÉRGOLIS

PÁG. 4

## PAISAJES IMAGINARIOS DEL TIEMPO

ENTRE PÁRAMOS Y PUEBLOS ANDINOS DE VENEZUELA

LUZ PARGAS L.

PÁG. 13

## LAS FORMAS URBANAS COMO MODELO

LA PLANIFICACIÓN Y LA URBANIZACIÓN DE VIVIENDA COMO AGENTES DE CAMBIO EN LA FORMA DEL TEJIDO DE LA CIUDAD, BOGOTÁ 1948-2000

ÁLVARO JAVIER BOLAÑOS PALACIOS

PÁG. 23

---

## LA SINESTESIA EN LAS TERMAS DE PIEDRA

MONTAÑA – PIEDRA – AGUA

SANDRA ACOSTA GUACANEME

PÁG. 38

## FLEXIBILIDAD Y MALEABILIDAD DE LOS OBJETOS DE DISEÑO EN TRES CENTROS COMERCIALES DE CALI

JOAQUÍN LLORCA FRANCO

CÉSAR EDUARDO IBÁÑEZ FERNÁNDEZ

PÁG. 46

## EL TEMA DE LA RAZÓN EN LAS TEORIZACIONES DE LA ARQUITECTURA MODERNA

UN RECORRIDO POR TEXTOS DE VIOLLET-LE-DUC, LE CORBUSIER Y SARTORIS

JIMENA PAULA CUTRUNEO

PÁG. 55

## LE CORBUSIER: LA ARQUITECTURA COMO PROYECTO DE MUNDO

APROXIMACIÓN A UNA FILOSOFÍA DE LA ARQUITECTURA

VALENTINA MEJÍA AMÉZQUITA

PÁG. 66

## CUALIFICACIÓN EN DISEÑO

ENTRE LA PROYECCIÓN Y LA FABRICACIÓN

GUSTAVO ALBERTO VILLA CARMONA

PÁG. 73

## SOBRE MODELOS PEDAGÓGICOS Y EL APRENDIZAJE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

GERMÁN DARÍO CORREAL PACHÓN

HERNANDO VERDUGO REYES

PÁG. 80

---

## DISEÑO DE ECO-ENVOLVENTES

MODELO PARA LA EXPLORACIÓN, EL DISEÑO Y LA EVALUACIÓN DE ENVOLVENTES ARQUITECTÓNICAS PARA CLIMAS TROPICALES

RODRIGO VELASCO

DANIEL ROBLES

PÁG. 92

## AGLOMERANTES, MORTEROS Y APLANADOS ADECUADOS PARA PROTEGER EL MEDIOAMBIENTE

ALBERTO CEDEÑO VALDIVIEZO

PÁG. 106

## SISTEMAS DE DISEÑO PARA LA VIVIENDA

CARLOS CÉSAR MORALES GUZMÁN

PÁG. 118

## LAS FORMAS URBANAS COMO MODELO

### LA PLANIFICACIÓN Y LA URBANIZACIÓN DE VIVIENDA COMO AGENTES DE CAMBIO EN LA FORMA DEL TEJIDO DE LA CIUDAD, BOGOTÁ 1948-2000

ÁLVARO JAVIER BOLAÑOS PALACIOS

Universidad Católica de Colombia, Facultad de arquitectura, Bogotá  
Grupo de investigación Cultura, espacio y medioambiente urbano (CEMA)

Bolaños Palacios, Á. J. (2011). Las formas urbanas como modelo. La planificación y la urbanización de vivienda como agentes de cambio en la forma del tejido de la ciudad, Bogotá 1948-2000. *Revista de Arquitectura*, 13, 23-37.

Arquitecto, Universidad Piloto de Colombia.  
Magíster en Urbanismo, Universidad Nacional de Colombia.  
Docente e investigador, Universidad Católica de Colombia, Universidad La Gran Colombia y Pontificia Universidad Javeriana.  
Director del semillero de investigación Modelos Urbanos Bogotá siglo XX, Universidad Católica de Colombia.  
Libros en coautoría:  
*Ciudad, forma y ciudadano. Aspectos para la comprensión de la ciudad* (2009).  
*Diseño Constructivo* (2008).  
*Edilicia* (2 ed.) (2006).  
Artículos:  
Estado del arte de diseño constructivo, *Revista de Arquitectura*, 9, 81-84 (2007).  
Función, uso, actividad y vocación. Urbanización "La Merced" un caso de estudio, *Revista de Arquitectura*, 9, 73-80 (2007).  
ajbolanosp@ucatolica.edu.com / jabomar62@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo presenta los resultados de la investigación "Las formas urbanas como modelo. La planificación y la urbanización de vivienda como agentes de cambio en la forma del tejido de la ciudad. Bogotá 1948-2000", la cual a su vez es el resultado de la VI convocatoria para docentes promovida por la Dirección de Investigaciones de la Universidad Católica de Colombia, a través del Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (CIFAR); de igual manera, este trabajo se desarrolló con la colaboración del grupo del semillero de investigación, Modelos Urbanos Bogotá siglo XX, el cual durante un largo periodo ha tratado de fomentar la cultura investigativa en la Facultad de Arquitectura.

Las formas urbanas, entendidas como el resultado de los procesos de urbanización y de las relaciones existentes entre el espacio construido público y privado, dado a su vez por calles y manzanas, han generado lo que conocemos como estructura urbana, que se manifiesta en la ciudad de diferentes maneras: reticular, concéntrica, radial, orgánica o quizá híbrida, y se constituyen en algunas de las formas que se materializan en la construcción de la ciudad.

La urbanización de vivienda estatal y privada, en la forma de la ciudad, Bogotá siglo XX, 1948-2000, es un tema que da a entender cómo la planificación y el ordenamiento urbano han incidido en los cambios del tejido de la ciudad desde comienzos de siglo.

Muestra cómo la formación urbana en la ciudad colombiana, por su carácter de "colonia", desde sus inicios expresó unos rasgos formales como resultado de la cultura española, a través de los cuales se puede observar que los asentamientos urbanos eran apenas una pequeña sumatoria de calles y manzanas dispuestas de manera reticular que dieron origen a un tejido ordenado y coherente de acuerdo con las necesidades del momento.

Este artículo presenta como soporte conceptual de la investigación algunos conceptos y resultados de investigaciones realizadas anteriormente por teóricos e investigadores que han observado el tema de la forma de la ciudad como un problema para abordar a partir de los procesos de urbanización de algunas ciudades europeas como consecuencia del modernismo y la necesidad de resolver la demanda de vivienda.

Las reflexiones elaboradas alrededor del tema permiten observar los procesos de urbanización en Bogotá para determinar si esta y la planificación incidieron en la generación de nuevas estructuras

## RESUMEN

En Bogotá la construcción de vivienda presentó importantes cambios en la forma de su estructura urbana a partir de la implementación de los planes de desarrollo y ordenamiento. Las formas urbanas surgidas entre el periodo de 1948 y 2000 obedecieron a la manera de proceder de los diferentes actores que se vinculan a los procesos de construcción, teniendo en cuenta que la vivienda social y la vivienda privada adoptan conceptos y modelos particulares que inciden en los cambios morfológicos. Se analizaron autores que han tratado la evolución de la forma urbana y la construcción de vivienda en Colombia. A través de un método analítico y comparativo se estudiaron algunos de los desarrollos materializados en diferentes momentos, en los cuales se reconoció la realización de barrios con manzanas alargadas, el cambio de centro de manzana, la aparición de conjuntos, supermanzanas y las denominadas agrupaciones de vivienda. Se logró evidenciar el paso de la manzana al bloque en Bogotá como ya lo había manifestado Panerai con sus análisis en Europa hacia los años setenta.

**PALABRAS CLAVE:** estructura urbana, morfología urbana, tejido urbano, trazado urbano, ciudad latinoamérica.

## URBAN FORMS AS MODEL

THE PLANNING AND THE HOUSING URBANIZATION LIKE EXCHANGE BROKERS IN THE FORM OF THE FABRIC OF THE CITY, BOGOTÁ 1948-2000

## ABSTRACT

In Bogotá the housing construction presented important changes in the form of its urban structure starting from the implementation of the development plans and classification. The urban forms arisen among the period of 1948 and 2000, obeyed the way of coming from the different actors that are linked to the construction processes, keeping in mind that the social housing and the private housing, they adopt concepts and particular models that impact in the morphological changes. Authors were analyzed that have treated the evolution in the urban way and the housing construction in Colombia. Through an analytic and comparative method some of the developments studied materialized in different moments, in which the realization of neighborhoods was recognized with lengthened apples, the change of apple center, the appearance of groups, super-blocks and the denominated housing groupings. It was possible to evidence the step from the apple to the block in Bogotá like Panerai had already manifested it with its analyses in Europe toward the years 70.

**KEY WORDS:** Structures urban, urban morphology, urban fabric, urban layout, Latin American city.

o modificaron las existentes, apropiando una serie de modelos urbanos en el desarrollo de las ciudades colombianas.

Las inquietudes que motivaron la profundización en los temas de la forma urbana radican en que a partir de los procesos de urbanización con construcción de vivienda social en los años cuarenta y vivienda privada en los años setenta, la ciudad ha cambiado paulatinamente su estructura y fisonomía, lo cual nos llevó a plantear la pregunta que fundamenta esta investigación: ¿Las formas urbanas asociadas a la producción de vivienda estatal y privada, generadas entre los años 1948 y 2000, crearon nuevas tendencias en la forma del tejido de Bogotá, transformando a su vez las formas tradicionales de la urbanización en la ciudad?; y como las preguntas hay que tratar de resolverlas, entonces también se planteó una hipótesis con la cual se dio origen a la investigación: los diferentes actores que intervienen en los procesos de desarrollo urbano a través de construcción de vivienda en Bogotá entre los años 1948 y 2000 incidieron directamente en la apropiación de nuevos modelos urbanos en el tejido de la ciudad, generando la transformación de las estructuras tradicionales como resultado de este proceso.

Hay que aclarar que como actores que intervienen en los procesos de desarrollo urbano se entienden aquellas instituciones, firmas y personas que forman parte de la cadena de la construcción de la ciudad, la cual comienza desde las iniciativas políticas estatales para la producción de vivienda estatal y privada, que a la vez vinculan a la banca a través de los sistemas financieros y las políticas locales de planificación y ordenamiento urbano; por otra parte, los inversionistas privados que a través de grandes y pequeñas firmas materializan los procesos de urbanización y, finalmente, el usuario quien asume las propuestas de espacio construido como resultado de todo este proceso.

De acuerdo con las premisas con las que se planteó el tema de la forma urbana y la urbanización en Bogotá 1948-2000, es necesario observar cuatro aspectos que consideramos fundamentales en el desarrollo de la presente investigación y que se constituyen al mismo tiempo en los objetivos por alcanzar, los que muy seguramente darán a entender otra manera de aproximarse al estudio de la forma del tejido de la ciudad.

Establecer las características que inducen el cambio en la forma de la ciudad a partir de los procesos de urbanización que se dan con la construcción de vivienda se constituyó en el propósito general de la investigación. En el desarrollo de este artículo veremos que son muchos los actores, las decisiones, los factores y los componentes que determinan la forma de la ciudad; de igual manera, se consideró importante determinar

si la forma del tejido urbano de comienzos del siglo XXI fue el resultado de la incorporación de modelos de urbanización importados a partir de los periodos de 1948 a 1960 y 1970 a 2000. Interpretar el rol que desempeñan los diferentes actores que intervienen en los procesos de urbanización de vivienda social y privada, como gestores de nuevos modelos urbanos en la consecuente transformación de la forma de la ciudad, se constituyó en uno de los objetivos fundamentales de esta investigación, pues solamente entendiendo que los actores detrás de los procesos de urbanización determinan de manera contundente los destinos de la ciudad, para nuestro caso de estudio las formas que se materializan como resultado de sus roles en la construcción de vivienda. Por otra parte, creímos que establecer la incidencia de la planificación y el ordenamiento territorial en el carácter de la forma del tejido de la ciudad contribuiría a despejar algunas de las dudas que siempre han estado presentes frente a las maneras como esta construye y, por ende, las formas que de estos se desprenden, orientando así el carácter formal de la urbe y, finalmente, y quizá uno de los asuntos que en el estudio de la forma urbana más se marca en el territorio fue comprender las características formales y de ocupación del suelo de los denominados conjuntos habitacionales que surgieron como nueva forma de urbanización de vivienda entre los años setenta a 2000, y que en adelante marcaron el destino de la ciudad y se han constituido hoy en día en el modelo ideal de la urbanización nacional.

## METODOLOGÍA

La metodología aplicada al desarrollo de esta investigación tiene un carácter histórico, analítico y comparativo, esta se explica a partir de los procesos de la planificación y el ordenamiento introducidos en Bogotá a partir de los años con el denominado urbanismo científico (Arango, 1993, p. 213), con los que se generan notables cambios en la forma de la estructura de la ciudad. Con el denominado urbanismo de barrios (Del Castillo, 2003, p. 101) la ciudad encuentra una gran contribución desde la planeación que le permite proyectarse de manera ordenada. Por otra parte, el carácter de la urbanización estatal con la que se pretendió resolver en un mínimo las necesidades habitacionales de las demandas populares, con la producción de nuevos barrios con adaptaciones de los postulados modernos de estandarización y producción en serie introducidos por el Instituto de Crédito Territorial (ICT) (Saldarriaga 1996, p. 182) inició un nuevo proceso en la dinámica de la urbanización generando importantes cambios no solamente en la estructura sino en la imagen de la ciudad. Así mismo, los años setenta se constituyeron en los tiempos de implementación de

tecnologías y nuevos principios para el manejo de la construcción de vivienda que originaron la producción masiva de enormes conjuntos habitacionales y vastos edificios multifamiliares que significaron para el territorio urbano la apropiación de grandes extensiones para la urbanización generándose un nuevo concepto en forma de hacer ciudad: el conjunto cerrado (Stevenson, 1994, p. 35). Dentro del mismo proceso se puede observar que el Estado, la banca, la planificación y los inversionistas de la construcción jugaron un papel preponderante en el desarrollo y la urbanización de la ciudad, en tanto la política y la banca como los protagonistas lideraron los procesos de cambio en la forma de hacer la urbanización incidiendo en los inversionistas para la transformación de la ciudad (Pérgolis, 1985, pp. 36-37).

Los cambios experimentados durante los periodos de esta investigación quizá se pueden apreciar en las formas consolidadas, por una parte, en los conjuntos habitacionales o barrios populares desarrollados por el Estado por medio del Instituto de Crédito Territorial los cuales, a través de manzanas alargadas y patios corridos, se diferenciaron de los patrones urbanos de la manzana tradicional que daba lugar a la retícula española de patio central o corazón de manzana, y los grandes conjuntos cerrados que se crearon a partir de agrupaciones o células de edificios en altura implantados en extensas áreas de terreno que cedían ciertas porciones de su suelo a la recreación y los equipamientos comunales pero que no lograban definir sus propios bordes.

La metodología propuesta estudia, analiza y da a entender el proceso, e identifica los cambios suscitados por la *forma del tejido urbano* a través de la urbanización de vivienda en Bogotá entre el periodo de 1948 y el año 2000, tiempo en cual se originan y se consolidan una serie de acontecimientos en los que creemos se generan y se introducen nuevos modelos de urbanización que terminan por transformar la ciudad tradicional dando a paso a la Bogotá del siglo XXI.

Con este propósito se desarrollarán cuatro apartes que concretarán y explicarán las hipótesis y los objetivos del trabajo:

**1.- La incidencia de la planificación y el ordenamiento territorial en el carácter de la forma del tejido de la ciudad.** Se presentan teorías y conceptos acerca de los procesos de planificación y ordenamiento en la ciudad, como incidencia en la materialización de fragmentos urbanos pensados y desarrollados mentalmente previa su ejecución como fórmula clara para proyectar la ciudad.

En este caso se toman como base de estudio los planes surgidos durante los años treinta que



se introdujeron a Colombia a través de urbanistas internacionales que materializaron algunos fragmentos de ciudad con modelos e ideologías foráneas:

- Teorías e ideologías acerca de la forma urbana.
- Principios y modelo de planificación en Bogotá.
- La forma del tejido como resultado.

**2.- La forma del tejido de la ciudad de comienzos del siglo XXI, como resultado de la incorporación de modelos de urbanización importados durante los periodos de 1948 a 1960 y 1970 a 2000.** El caso de la vivienda a partir de los procesos de urbanización, donde se desarrollan al tiempo dos formas: las de crecimiento urbano a partir de la construcción vivienda social y las producidas por la vivienda privada. Para el caso del análisis de las formas urbanas que desarrolló la producción de vivienda social y privada se tendrán en cuenta los modelos de urbanización.

**3.- Los actores que intervienen en los procesos de urbanización de vivienda social y privada como gestores de nuevos modelos urbanos en la transformación de la forma de la ciudad.** Las políticas estatales para la urbanización de vivienda como proyecto para el desarrollo económico nacional, los inversionistas de la construcción como gestores de la transformación urbana a través de la incorporación de tecnologías, y nuevos principios en las formas de la urbanización.

- El Estado.
- La banca.
- Los inversionistas.
- El usuario.

**4.- Características formales de ocupación del suelo como modelo de urbanización de vivienda a partir de los años setenta.** Análisis de los modelos realizados en cada sector de la producción, estatal y privada, el urbanismo de barrios y los conjuntos cerrados:

- El conjunto habitacional.
- El conjunto cerrado.

Figura 1.

La diversidad de la recuperación en la complejidad y contradicción urbana del caso de Gijón.

Fuente: Pol (1987, p. 29).

## RESULTADOS

Queremos mostrar cómo se ha transformado Bogotá obedeciendo a diferentes aspectos que determinaron grandes cambios en la estructura de la ciudad durante un largo periodo; de esta manera, los resultados que presentamos obedecen a análisis, interpretaciones, observaciones y referencias de algunos autores que han profundizado en el campo de la morfología urbana.

### LA INCIDENCIA DE LA PLANIFICACIÓN Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL CARÁCTER DE LA FORMA DEL TEJIDO DE LA CIUDAD

#### TEORÍAS E IDEOLOGÍAS ACERCA DE LA FORMA URBANA

Panerai es uno de los morfólogos europeos de mayor relevancia durante la segunda mitad del siglo XX, hemos considerado su obra dentro de nuestros conceptos teóricos ya que además de analizar las transformaciones urbanas en el caso de algunas ciudades de Francia y de España, ha generado una metodología fundamentada en las lógicas constructivas contemporáneas, al interior de las cuales analiza, además, las posibilidades de parcelación en función de las tipologías edificatorias (Paneri, 1986, p. 13).

En *Proyectar la ciudad* Panerai esboza algunas definiciones en torno a los componentes del tejido urbano que nos dan las bases conceptuales para comprender de manera acertada las directrices del tema que hemos abordado en relación con las formas del desarrollo urbano en la ciudad colombiana, y más concretamente en Bogotá; en tal sentido, retomaremos literalmente del autor algunas definiciones o conceptos sin los cuales sería imposible asociar nuestras interpretaciones con materializaciones de modelos o influencias foráneas que quizá se relacionan con algunas de nuestro medio. Este autor explica que:

sin esa división de correspondencia lógica no habría una relación duradera con el espacio público y solamente se percibiría una colección de objetos, más o menos dispersos, eventualmente reunidos por criterios estéticos, materiales, colores, modulación, etc. (Paneri, 2002, p. 54).

Por otra parte, afirma que “toda actividad urbanística o constructiva tiene implicaciones económicas y políticas”, lo cual se constituye en un punto fundamental en las observaciones que nuestra investigación pretende realizar por cuanto pensamos que tanto los sistemas financieros como otros de los agentes que intervienen en los procesos de desarrollo a través de la urbanización con vivienda son generadores de transformación a partir de la incorporación de modelos urbanos diversos. Al respecto podríamos decir que los principios del funcionalismo y del racionalismo

interpretados por los procesos de urbanización han llevado a sus diferentes actores a concebir formas de uso particulares desde cada punto de vista (oferta-demanda).

Si se interpretan los conceptos del funcionalismo y el racionalismo desde las propuestas conceptuales desarrolladas por Giulio Carlo Argan, podría decirse que las nuevas maneras de construir y de ordenar la ciudad a partir de la ideología surgida del urbanismo en la arquitectura moderna produjeron un giro radical en la forma de las ciudades no solamente europeas, sino en el mundo entero, generando una “fiebre” de modernización en la manera de planificar y construir la ciudad (Argan, 1991, pp. 248-250).

En Colombia, estas influencias heredadas del padre del urbanismo moderno, Le Corbusier, después de la visita al país a comienzos de los años cincuenta, reorientaron los conceptos del ordenamiento urbano generando un giro hacia una nueva forma de construir la ciudad, la cual se materializó con proyectos experimentales de vivienda como el Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN), el Conjunto Colseguros, más adelante Ciudad Kennedy, y otros como Pablo VI, que para su momento revolucionaron los principios urbanos de la capital de Colombia e intentaron proyectar su imagen de ciudad futurista (Cortés, 1995, p. 42).

Si se observan los cinco principios fundamentales sobre los cuales se planteó el desarrollo de las ciudades modernas, podríamos decir que en adelante la construcción de vivienda se daría bajo los preceptos de la industrialización y los novedosos conceptos de planificación.

1. La prioridad de la planificación urbanística sobre la proyección arquitectónica.
2. La máxima economía en el uso del suelo y en la construcción, a fin de poder resolver, aunque solo fuera a un nivel de un mínimo existencial, el problema de la vivienda.
3. La racionalidad rigurosa de las formas arquitectónicas, entendidas como las deducciones lógicas (efecto) de exigencias objetivas (causas).
4. El sistemático recurso a la tecnología industrial, a la estandarización, a la prefabricación en serie; es decir, a la progresiva industrialización de la producción de bienes relativos a vida cotidiana (diseño industrial).
5. La concepción de la arquitectura y de la producción industrial cualificada como condicionantes del progreso social y de la educación democrática de la comunidad (Argan, 1991, p. 249) (figura 1).

PRINCIPIOS Y MODELO DE PLANIFICACIÓN EN BOGOTÁ

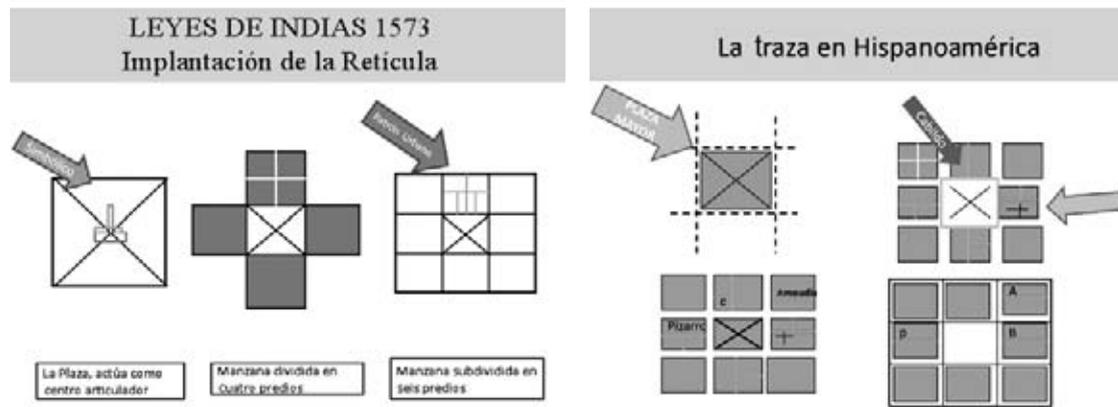
Si se observa la manera como se dio inicio a la construcción de la ciudad podríamos decir que el proyecto urbano con carácter de planificación y ordenamiento se inicia con la “proclamación de las ordenanzas de Indias que hacia 1735 realizara Felipe II rey de España con el propósito de crear en América un sistema urbano entendido desde la relación directa de sus elementos básicos, el edificio, la plaza y la calle” (Pérgolis, 1997, p. 25).

La estructura morfológica que se adoptó entonces se constituyó como el primer modelo urbano con el que se proyectó la ciudad, caracterizando espacios determinantes de la estructura urbana —plaza, calle, cuadra, manzana y patio—, los cuales hasta bien entrados los años setenta guardaron los principios de la morfología que le imprimió la identidad a la ciudad colombiana (figura 2).

Se ha establecido que, no obstante la fuerza y la primacía de la forma reticular que le imprimió orden a Bogotá, estos modelos hicieron de la ciudad un escenario en el que las necesidades de proyección y ordenamiento introdujeron a partir de los años treinta nuevas tendencias ideológicas sustentadas en modelos de proyección de ciudades europeas que de una u otra manera se replicaron no solamente en la capital sino en otras ciudades del país.

De esta manera, la planificación y el ordenamiento de Bogotá estuvieron marcados por las siguientes características: entre 1923 y 1944 se elaboraron los primeros planes urbanos con una visión de largo plazo, los cuales pueden entenderse como planes de ensanche y el urbanismo de barrios. Estos planes se constituyeron en los primeros modelos europeos aplicados en el siglo XIX y que se manifiestan como alternativas novedosas para el ordenamiento de las ciudades colombianas y, más concretamente, para Bogotá.

No obstante la importación del modelo, este conservó la tradicional forma de la retícula regular tradicional, expandiéndola sobre una gran extensión de la ciudad con tendencia a la urbanización de vivienda que busca su crecimiento hacia el norte sobre algunas vías, para el momento ya caracterizadas como la carrera 7ª, la carrera 13 y la recientemente ampliada y desarrollada por Karl Brunner, Av. Caracas. De acuerdo con Alberto Saldarriaga, “sobre estas avenidas entendidas como principales se cuelgan importantes barrios como La Merced, Teusaquillo, Palermo, Quesada, San Luis, Quinta Camacho, los cuales más adelante darán paso a toda la urbanización de las grandes haciendas del norte como Chicó y Pepe



Sierra sobre la carrera 7ª buscando a Usaquéen” (Saldarriaga, 2000, p.96).

Karl Brunner, quien trató de interpretar de alguna manera las condiciones sociales y urbanas del momento, planteó intervenciones para cuatro sectores de la ciudad; así, propuso una superposición de mallas expresadas en la diagonalidad con espacios y corredores verdes al estilo alameda, cuyas propuestas alcanzaron desarrollos fragmentarios en los cuatro puntos cardinales de la ciudad. El sector oriental: que comprende desde el barrio San Cristóbal hasta el barrio Egipto, el barrio La Concordia, el Parque de la Independencia y el nuevo Parque Nacional, dentro de los cuales planeó urbanizaciones de vivienda para obreros y otros estratos socioeconómicos, y la ampliación de vías que fueran complementadas con arborización y equipamientos urbanos. El sector sur: para el cual propuso construcción de vivienda y equipamientos, además de la localización de edificios públicos que se ubicarían a diez cuadras de la Plaza de Bolívar. El sector occidental: en el que hizo una propuesta de reestructuración urbana que planteaba el traslado de la estación del ferrocarril y la regularización y comunicación de algunas vías como la Avenida Caracas; este sector se encontraba entre el Cementerio Central y la Estación del Ferrocarril. El sector norte: a través de un planteamiento de ordenamiento crea nuevas vías y amplias avenidas que conectan y dan origen a nuevos barrios como La Magdalena, Marly, Teusaquillo y Chapinero, entre otros (Brunner, 1940, p. 62).

El resultado deja una ciudad que empieza a manifestar la imposición de los modelos apropiados, no correspondientes a los de la tradición urbanística desarrollada hasta el momento, es decir, la diagonalidad que se presenta como “innovadora” desde el punto de vista de la direccionalidad, genera yuxtaposiciones que rompen con el carácter del trazado existente. No obstante, hay que resaltar que los modelos de urbanización de Brunner asociados a sus propuestas de ordenamiento aportan desde la imagen ambiental al paisaje urbano dejado de lado en la construcción de la ciudad hasta el momento (figura 3).

Figura 2. Análisis morfológico según actividades y usos en la plaza latinoamericana. Fuente: Melo (2009).

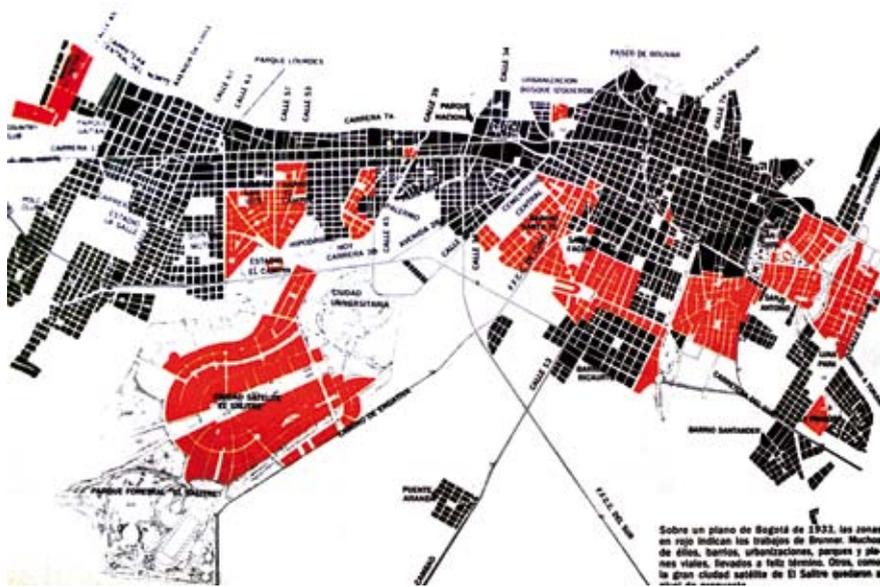


Figura 3.

Introducción del concepto de malla diagonal en la ciudad.

Fuente: Cortés (1989).

Se puede observar que no obstante la intención de conservar la estructura tradicional desarrollada bajo los principios de la ciudad hispánica, estas apropiaciones de modelos y conceptos fueron moldeando la forma y la imagen de nuestros centros urbanos generando nuevas condiciones en la vida y la cultura de nuestros ciudadanos, no solamente desde el punto de vista del tejido sino también en las formas de apropiación del suelo para la producción de proyectos de vivienda.



Figura 4.

Modelos urbanos ideales de urbanización dentro de un proceso de planificación y ordenamiento del territorio.

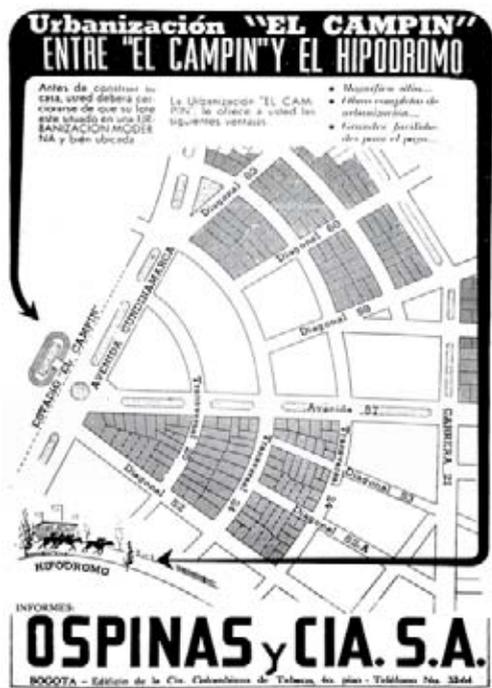
Fuente: Cortés (1989).

Figura 5.

Urbanización El Campín, Constructora Ospinas y Cía. S.A.

Fuente: Ospinas (1995, p. 34).

En relación con la adopción de modelos para el ordenamiento urbano de mediados siglo XX, estos procesos se inician con los acontecimientos violentos desencadenados por el asesinato de Jorge Eliécer Gaitán el 9 de abril de 1948, los que entre otras consecuencias marcaron el inicio de la modernidad en Colombia, generando nuevas tendencias en el urbanismo moderno de Bogotá que se prolongaron hasta los años sesenta bajo las formulaciones del denominado plan director o piloto para Bogotá, que debía constituirse en un “modelo para la planificación y el ordenamiento del territorio, para la futura expansión de la ciudad, que siendo diseñado por Le Corbusier, debía ser ejecutado posteriormente por la firma Newyorkina de consultores Wiener y Sert, como un plan regulador”, en el cual se aplicaron los conceptos de usos y de áreas por funciones como se había planteado en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) (Hernández, 2004, pp. 22-28).



LA FORMA DEL TEJIDO COMO RESULTADO

Con el crecimiento demográfico, la creciente industrialización, la incorporación de la tecnología y los medios de transporte mecanizados se hace imprescindible adoptar nuevas tendencias expresadas en los denominados modelos urbanos científicos e higienistas extraídos de postulados románticos como “la ciudad jardín o algunos más avanzados como los de la ciudad industrial planteados por utopistas como Howard y Garnier”, para las ciudades europeas de mediados del siglo XVIII (Gómez, 1990, pp. 170-187).

Los resultados se manifiestan a través de lo que podríamos denominar una estructura urbana híbrida, entendiendo este concepto como la superposición de mallas, la tradicional reticular y la expresada por la diagonalidad de “amplias vías con separador verde arborizado que conectan espacios libres para monumentos conmemorativos o para el encuentro ciudadano” (Cortés, 1989). Esta nueva manera de configurar el tejido urbano en algunos fragmentos de la ciudad rompe con la legibilidad de los lugares donde se manifiestan, dado que el cambio



de dirección (la diagonal) desvía el sentido de la orientación con la que se circula (figuras 4 y 5).

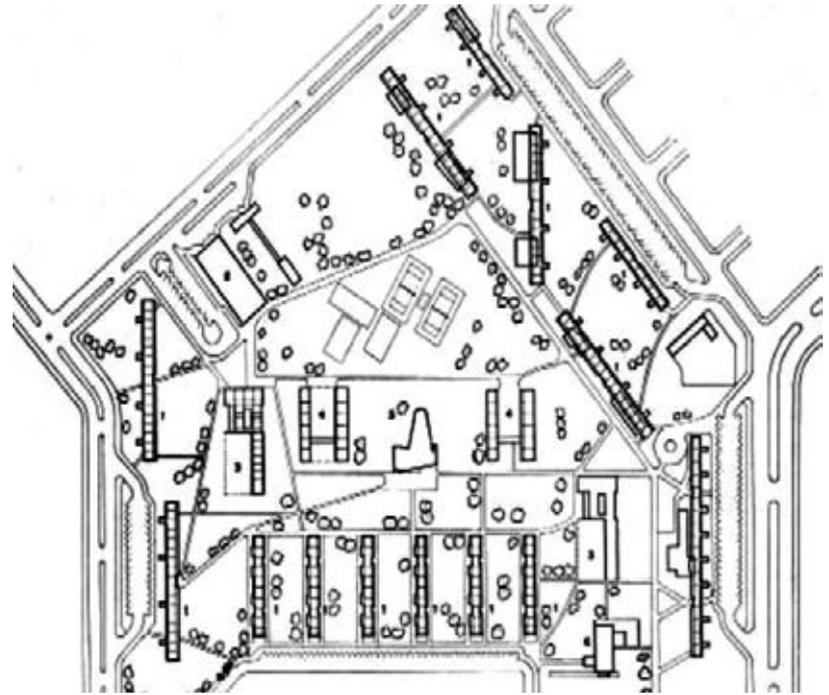
En otros casos se generaron las denominadas calles-parque que consistieron en vías de doble calzada en doble sentido, con un muy generoso parque en la mitad para el tránsito, la permanencia y el regocijo de la ciudadanía, que mediaba entre las fachadas de las áreas urbanizadas con sus andenes y antejardines arborizados dejando una imagen de paisaje urbano evocador.

No obstante los cambios expresados por la traza diagonal inspirada en la ciudad francesa, la manzana en su interior conserva el carácter de configuración compacta con patio central, al que se ha denominado corazón de manzana; sin embargo, es de anotar el nuevo trazado de la estructura reticular con nuevas formas geométricas en la manzana —triangulares o trapezoidales—, con la consecuente división predial que debe ajustarse a estas nuevas geometrías que terminan traduciéndose finalmente en la imagen de la ciudad.

### LA FORMA DEL TEJIDO DE LA CIUDAD DE COMIENZOS DEL SIGLO XXI COMO RESULTADO DE LA INCORPORACIÓN DE MODELOS DE URBANIZACIÓN IMPORTADOS DURANTE LOS PERIODOS DE 1948 A 1960 Y 1970 A 2000

#### LOS MODELOS DE LA URBANIZACIÓN

La llegada de denominado urbanismo moderno a Bogotá, que planteó la renovación y el ensanche del centro de la ciudad y la expansión de la misma con áreas de vivienda propuso un desarrollo urbano sustentado en los principios básicos del funcionalismo desde el punto de vista de la planificación y la arquitectura. “El funcionalismo, en relación con el urbanismo moderno, se sustentó en el máximo de aprovechamiento del espacio colectivo para resolver en un mínimo las necesidades habitacionales del individuo” (Argan, 1991, p. 252). Esta nueva concepción de planificación y ordenamiento urbano propuso la descentraliza-



ción de las actividades institucionales, la apertura de nuevas y amplias vías como la carrera 30, y la construcción de vivienda en bloques en altura y planta libre al estilo Le Corbusier, planteamientos que se manifestaron parcial y fragmentariamente tiempo después de su visita, en los casos del Centro Administrativo Nacional (CAN), que se proyecta en la Avenida el Dorado conectado directamente con el aeropuerto del mismo nombre, y manifiesta una morfología por vías y masas edificatorias en altura que no generan relación con el espacio público. De acuerdo con Jane Jacobs, “la ausencia de relación entre lo público y lo privado, en el caso de la vivienda, genera inseguridad y falta de apropiación del lugar donde se habita” (1979, p. 86).

Por otra parte, en el caso de la vivienda, hacia los años cincuenta se realizan los primeros intentos por aplicar todos los principios modernos a través de propuestas como las del Centro Urbano Antonio Nariño (CUAN), que surgió como un conjunto residencial de bloques en altura implantados sobre generosas áreas verdes cuyo borde se definía por el andén, sin cerramiento; es de anotar que por el tiempo en el que se realizó no era necesario controlar la inseguridad que hoy experimentan algunos conjuntos herederos de este modelo. Es esta la época en la que la expansión del territorio comienza a mirar terrenos excéntricos o periféricos al centro que se expandía progresivamente en la medida de la necesidad del crecimiento, dejando huellas morfológicas y tipológicas como Ciudad Kennedy, Conjunto Residencial Colseguros, Pablo VI, Niza,



Figura 6.

Descripción, organización formal, distribución espacial y caracterización tipológica en altura del CUAN.

Fuente: Museo de desarrollo Urbano, Bogotá. Citado en Montoya, 2005, pp. 133-134.

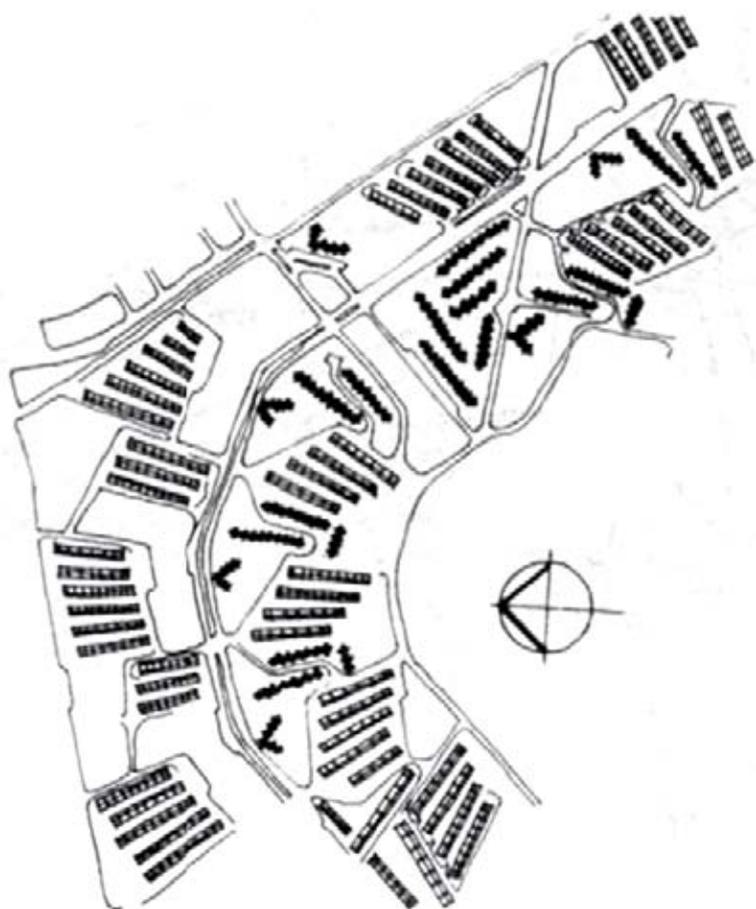


Figura 7.  
Urbanización Timiza – ICT,  
1966.

Con modelos de conjunto  
en bloque y tipología  
de unidad de vivienda  
individual.

Fuente: Instituto de Crédito  
territorial, ICT. (1995).  
Citado en: Salazar. 2005,  
p. 200

los que durante un largo periodo se constituyeron en solo una idea de lo que sería la forma de la urbanización de la ciudad del futuro (figura 6).

Este nuevo proceso en la proyección de la ciudad, sustentado a la vez en la construcción de grandes vías tipo avenida, da inicio a la expansión en sentido norte, sur y occidente permitiendo a los urbanizadores localizar terrenos urbanizables aledaños a los nuevos corredores como la Avenida de las Américas, la carrera 30 y la Avenida el Dorado, lo que a su vez deja ver que la ciudad manifiesta una nueva fisionomía como resultado de los modelos ideológicos de planificación que terminarían fragmentando e hibridando el tejido de la ciudad.

#### LOS ACTORES QUE INTERVIENEN EN LOS PROCESOS DE URBANIZACIÓN DE VIVIENDA SOCIAL Y PRIVADA COMO GESTORES DE NUEVOS MODELOS URBANOS EN LA TRANS- FORMACIÓN DE LA CIUDAD

##### EL ESTADO

De acuerdo con Alberto Saldarriaga, con el objeto de proveer de vivienda a los sectores económicos menos pudientes de la población colombiana, “el Estado colombiano, a partir de 1918 y hasta bien entrados los años noventa, creó y reguló acciones claras para su producción” (1996, p. 35), estas pueden reconocerse a través de cuatro fases que muestran la evolución de la legislación y los procesos de la construcción de la denominada vivienda social en Colombia:

- Fase higienista: 1918-1942.
- Fase Institucional: 1943-1965.
- Fase de Transición: 1966-1972.
- Fases de Corporaciones de Ahorro: 1973-1990.

Estas fases, aunque no se considera pertinente desarrollarlas en el momento, muestran que durante todo este largo periodo el Estado se ocupó no solamente de la formulación y la regulación de las leyes para mejorar el déficit de vivienda social en Colombia, sino que crea sus propias instituciones para la captación de recursos para la construcción, el otorgamiento de créditos y el desarrollo de proyectos de vivienda, entre los que se destacan el Instituto de Crédito Territorial (ICT), la Caja de Vivienda Militar y la Caja de Crédito Agrario, las cuales jugaron un papel fundamental en la producción de la denominada vivienda social en todo el país.

En el caso de la vivienda urbana el ICT desarrolló diferentes planes, programas, proyectos y sistemas de operación (figura 7) los cuales se fueron ajustando en el tiempo en la medida en que las circunstancias económicas y políticas del país lo requerían, tratando de responder a la gran demanda que había dejado la concentración en la producción de vivienda social durante un largo periodo, en los sectores más pudientes. Hacia 1970 el Estado reorienta su política en materia de construcción de vivienda para los sectores de ingresos económicos más solventes. La estrategia implementada por el ex presidente Misael Pastrana Borrero para reactivar la economía durante su periodo administrativo vinculó la construcción como el motor de la producción urbana, a través del cual no solamente se generarían enormes recursos al Producto Interno Bruto (PIB) captados a través de la banca, sino que se resolverían otros problemas latentes para la época como el déficit de vivienda en los sectores económicos medios y altos de la población colombiana.

De acuerdo con Lauchlin Currie, asesor del presidente Pastrana, para la formulación de la política económica de su Gobierno, un sector líder sirve para impulsar o reactivar la economía. Permite la



intervención estatal selectiva para que por medio de políticas específicas remueva obstáculos, conduzca recursos o establezca condiciones que activen el sector líder y las demandas derivadas de él a través de los coeficientes técnicos de enlace con otros sectores (Pastrana, 1992, p. 25).

Al respecto, el economista Álvaro Montenegro García explica que “entre los sectores que en algún momento se han propuesto como líderes en varios países se encuentran el sector exportador, el sector de la manufactura automotriz, el sector médico de prolongación de la vida, el sector del turismo y el sector militar de defensa o agresión” (1992, p. 55).

Si observamos el proceso, las teorías de Currie van de la mano con las teorías de los “polos de desarrollo” y de las *ciudades dentro de la ciudad*, las cuales son a su vez heredadas de las ciudades jardín de Ebenezer Howard, uno de los socialistas utópicos. Estas teorías propusieron descentralizar algunas de las actividades productivas propias de los centros urbanos fuera de las áreas consolidadas jalonando nuevos desarrollos en periferias próximas al centro, promovidas específicamente para usos de vivienda (Currie, 1992, p. 19) (figura 8).

Lo que este trabajo plantea con las interpretaciones realizadas al rededor de la teoría del sector líder propuestas por Lauchlin Currie, es que toda la cadena de hechos que se vinculan en la producción de vivienda genera no solamente una manera de inversión sino una forma de materialización de la urbanización de vivienda, estas nuevas particularidades se pueden entender desde la compra de terrenos para la urbanización y la manera de operar de los agentes que se vinculan a este proceso que involucran, entre otros, a la banca, los constructores, los tenedores de la tierra, los productores y comercializadores de insumos y los compradores finales.

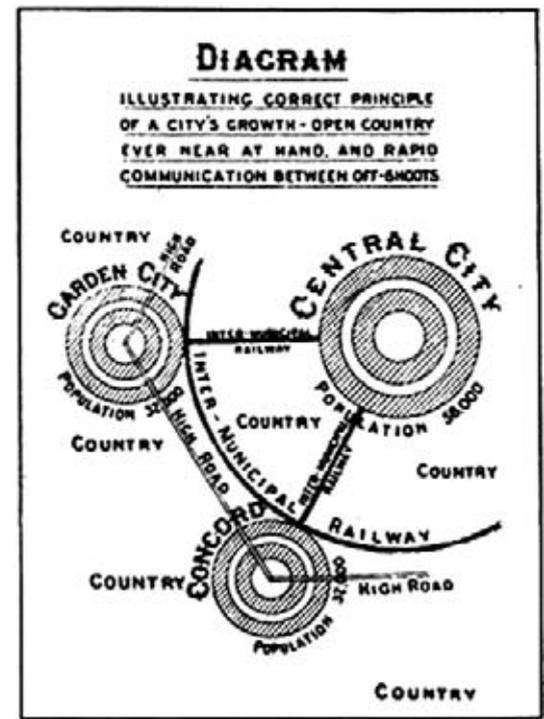
Por otra parte, los años noventa marcan el inicio de un giro en la política financiera del Estado del UPAC al UVR que, de acuerdo con lo explicado con Fabio Giraldo, lo obliga a observar el manejo del costo del dinero, el costo de la vivienda, el

poder adquisitivo de la población y la capacidad de endeudamiento de los compradores. “El giro hace que el Estado disminuya el crédito a los inversionistas o grandes urbanizadores para orientar más recursos a la vivienda social como para las clases medias, generando incentivos como subsidios dependiendo del poder adquisitivo de la población” (Giraldo, 1994, p. 14).

Esta nueva manera de ordenar la inversión por parte del Estado, de acuerdo con lo que analiza María de la Luz Nieto, “vincula a las Cajas de Compensación Familiar, quienes tienen el manejo para la orientación de recursos de salud y bienestar social”, pues son estas entidades quienes conocen con certeza qué familias están registradas con capacidad de pago y, por ende, pueden controlar si uno u otro solicitante puede acceder a un beneficio de subsidio o no para crédito de vivienda (Nieto, 1994, p. 28) (figura 9).

Podría decirse que la respuesta en el espacio construido se manifiesta a través de las agrupaciones de vivienda, las cuales cambian la imagen pasando de enormes conjuntos cerrados a pequeñas agrupaciones que a la vez son normalizadas por las cajas de compensación a través de los urbanizadores para controlar el desarrollo urbano y los niveles de construcción; estas nuevas unidades urbanas ahora se orientan en un promedio de 140 con vivienda unifamiliar de una altura de tres pisos. Este proceso se ha prolongado desde los años noventa hasta nuestros días, y tales unidades se han convertido en la imagen de la urbanización de vivienda de las “nuevas” clases medias y los estratos populares de la ciudadanía del siglo XXI.

Es bueno observar que los sistemas de financiación como políticas estatales para la producción de vivienda, tanto de los años setenta como los de los noventa, condujeron a la consolidación mental de lo que a comienzos de los años ochenta se denominó como ciudades dentro de la ciudad, que sin duda alguna se manifiestan como el “legado” de esos grandes conjuntos desarrollados entre los años cincuenta y sesenta, y que allana-



▲ Figura 8. El modelo económico de la Teoría del sector líder se fundamentó en el concepto de “polo de desarrollo” que a su vez fue adoptado de los modelos urbanos desarrollados en Londres y heredados de las propuestas utópicas de Ebenezer Howard. En nuestro país se materializan como polos de desarrollo urbano, con modelos urbanos de conjunto de súpermanzana con complementos de equipamientos comunitarios. Fuente: Gómez (1990, p. 203).



Figura 9.

Nueva Candelaria, 1990, sur de Bogotá.

Las tendencias en la forma de urbanización de los años noventa aplican políticas estatales de financiación y gestión de suelo y crédito que reducen la dimensión de los conjuntos a las denominadas agrupaciones de vivienda.

Fuente: *Revista Habitar*, 57, (1988, p. 44).

ron el camino de lo que termina convirtiéndose en enormes conjuntos habitacionales de sucesivas supermanzanas con equipamientos comunitarios ya no de carácter residencial, sino que han pasado a convertirse en prestadores de servicios metropolitanos enclavados en el corazón de estos súperconjuntos habitacionales.

#### LA BANCA

La política para la producción de vivienda durante la década de los setenta, creó las denominadas Corporaciones de Ahorro y Vivienda (CVA), como instituciones bancarias encargadas de recaudar ahorros y canalizar préstamos, al mismo tiempo que se crea el sistema de financiación para la compra o inversión en vivienda. (Currie, 1992, p. 18).

Esta política asociada a la banca permitió captar enormes recursos los cuales se reorientaron a través de los constructores inversionistas y los demandantes; el efecto es notorio, la industria de la construcción —como se denominó a este proceso— generó rápidamente un *boom* edificatorio expresado en la proliferación de extensos proyectos de vivienda multifamiliar orientados a los estratos socioeconómicos medios y altos de la población.

Mucho tiempo después, la fatiga del sistema UPAC, que había perdido su fundamento ideológico, económico y financiero, condujo al incremento sin control en el valor de los intereses mensuales como fórmula de amortización a las deudas de los acreedores de créditos para vivienda entre miles de clientes en todo el país. El comienzo de los años noventa pone de manifiesto la necesidad de generar un giro significativo en política financiera para la adquisición de vivienda en Colombia. La consecuencia, la derogación del sistema UPAC, el cual fue convertido en unidad de valor real (UVR) la cual fijaba las tasas de interés para cuentahabientes, en relación con una fórmula que establecía el valor real de las cuotas mensuales de acuerdo con

la devaluación del dinero durante el lapso sobre el cual se proyectaba el crédito. Muchos aseguran que esta manera de reemplazar el anterior sistema no es más que un maquillaje o un disfraz, en tanto la inflación y la pérdida de poder adquisitivo del dinero siempre están dejando un gran incremento en la forma de pago por parte de los deudores.

#### EL INVERSIONISTA O EL CONSTRUCTOR

Como hemos observado, el proceso de construcción de vivienda reorienta su rumbo hacia el concepto de producción en serie masiva, estos conceptos en el país se fundamentan en los principios capitalistas de “Máxima ganancia-mínima inversión”, los cuales a su vez fueron interpretados de las teorías modernistas sustentadas en la racionalización y el funcionalismo del espacio construido que llevó al mundo entero a los sistemas de producción estandarizados e industrializados como puede observarse en la adopción de vastas extensiones del territorio, que en el caso de Bogotá determinaron los nuevos límites de la ciudad jalonando la edificación y la expansión de la ciudad hacia las periferias extremas de cuatro puntos cardinales del territorio.

Este proceso se dio de la mano de la adopción de nuevos principios y tecnologías en la manera de aplicar la técnica constructiva, la cual importó sistemas novedosos como el Utinor, el Preimpal y la prefabricación en sitio, que agilizaron y multiplicaron los tiempos y los metros cuadrados de construcción, este nuevo cuadro aplicado a la edificación revirtió en el inversionista una ganancia adicional ya que la implementación de estas tecnologías implicó disminución de costos en materiales y mano de obra (figuras 10 y 11).

En este periodo surgen grandes firmas como Fernando Mazuera, Pedro Gómez, entre muchas otras, que se afianzan en este renglón; otras, como Ospinas, que durante las décadas de los setenta y los ochenta lideraron el mercado de la



Figura 10.  
Conjunto Atabanza.  
Introducción de nuevas formas de agrupación, técnicas y tecnologías en los procesos de urbanización.  
Fotografía: Javier Bolaños, 2011.



Figura 11.  
Detalle bloque Conjunto Metrópolis, Pedro Gómez, 1980-1984.  
Fuente: *Revista Habitar*, 8, (1984, p. 17).

producción de vivienda con la caracterización de los denominados conjuntos cerrados y edificios en altura de vivienda multifamiliar para los niveles económicos más altos de la población.

#### EL USUARIO

Por su parte, el usuario ha dejado de contratar los servicios de maestros constructores y de arquitectos titulados para la elaboración de sus viviendas, teniendo en cuenta las condiciones de la economía nacional. Con la producción masiva de vivienda estatal y privada, ahora todas las clases sociales y económicas de la población asumen el papel de clientes de la construcción, es decir, los clientes ya no determinan sus gustos y sus necesidades espaciales, sino que tienen que plegarse a las interpretaciones psicológicas de los productores y limitarse a las leyes de la oferta y la demanda del mercado para optar por el precio y el área que más se ajusten a sus necesidades.

En tal sentido, el inversionista que ahora lidera los procesos económicos y productivos dirige y maneja la capacidad económica del cliente operando bajo el concepto de flexibilidad, de esta manera se ofrecen productos con o sin acabados o espacios completos o por desarrollar, lo que de cierta manera ha permitido asegurar la adquisición de un buen número de metros cuadrados construidos a muchas familias que no tienen más alternativas para solucionar su problema de vivienda.

El resultado salta a la vista. La nueva manera de operar en la producción de vivienda ha generado todo tipo de programas y proyectos para todas las clases sociales, especialmente para las de ingresos medios y bajos, los cuales hoy se manifiestan a lo largo y ancho de la ciudad bajo los conceptos de conjuntos, agrupaciones o multifamiliares de alta densidad que terminaron convirtiéndose en el modelo ideal de la urbanización no solamente de Bogotá sino del país entero.

### CARACTERÍSTICAS FORMALES DE OCUPACIÓN DEL SUELO COMO MODELO DE URBANIZACIÓN DE VIVIENDA A PARTIR DE LOS AÑOS SETENTA

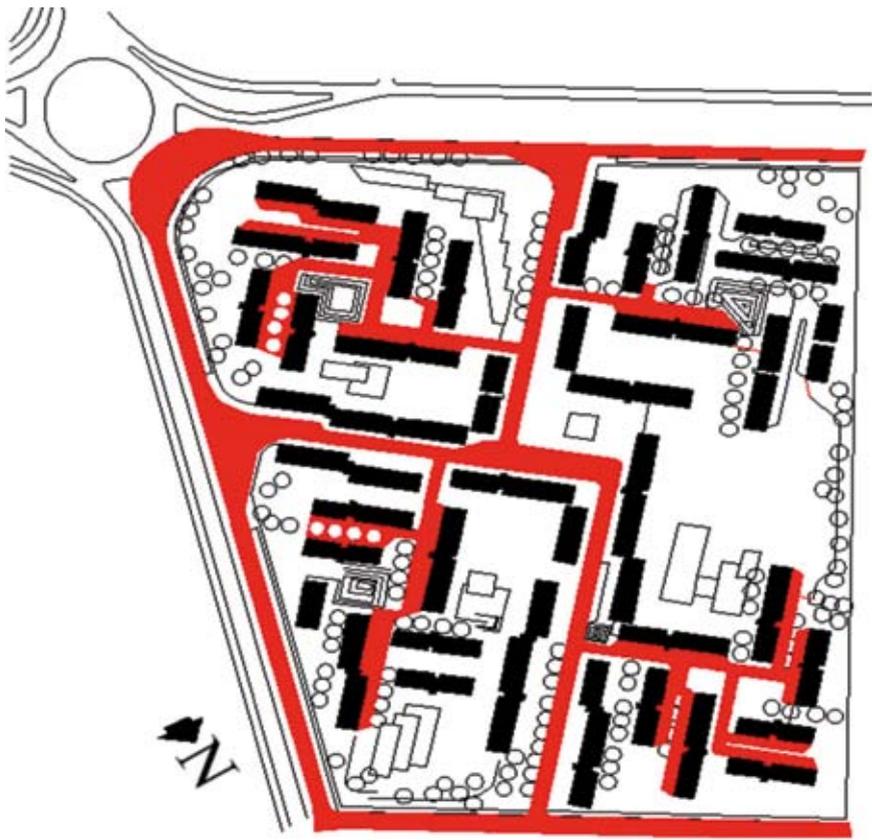
#### EL CONJUNTO HABITACIONAL

Cuando se observan las formas que materializaron los diferentes operadores en la producción de vivienda, en el caso del ICT, “se creó el concepto denominado Normas Mínimas, aplicables como base para la determinación de la planificación urbana en sectores destinados para la vivienda de interés social en todo el país” (Saldarriaga, 1996, p. 183). Estos nuevos conceptos, por una parte, condujeron a la urbanización de nuevos barrios denominados conjuntos habitacionales los cuales se caracterizaron por la interpretación de los postulados modernos para el urbanismo, que entre otros aspectos aplicaron la división matemática de los predios lo cual permitió al mismo tiempo la modulación espacial interior y la racionalización de los espacios comunes o públicos destinados a la recreación y el encuentro social.

Con base en estos principios, el Instituto de Crédito Territorial generó un modelo teórico de urbanización en el cual se aplican las normas mínimas de vivienda que, en términos generales, abarca los siguientes aspectos:

1. Aspectos urbanísticos.
2. Densidades.
3. Estructura urbana.
4. Áreas de uso privado.
5. Áreas de uso público.
6. Áreas de uso comunal.
7. Obras de infraestructura de servicios públicos.

De acuerdo con nuestro análisis, ahora las manzanas ya no son establecidas por los viejos cánones coloniales de la dimensión y la forma, ahora son el resultado de las necesidades de densidad y el costo,



▲ Figura 12.

Conjunto Residencial Pablo VI, 1968.

Tendencia anticipada de los modelos de vivienda en los que se aplicaron principios de Le Corbusier en Bogotá.

Fuente: Archivo fotográfico, administración del Barrio Pablo VI – Primera etapa.

y las fachadas que aún continúan definiendo el borde cambian su configuración espacial pasando del patio central al patio posterior o lateralizado corrido generando una línea de vacío que se aparea por las culatas traseras de la vivienda.

El concepto de producción en serie genera una sola imagen de conjunto produciendo el denominado tipo edificatorio que responde a la unificación de criterios en el manejo del lenguaje determinando un perfil definido para todo el complejo, donde se observan las intenciones de la racionalización a través de la estandarización de los frentes, las cubiertas, los colores, la ventanearía, las puertas y todo tipo de elementos que intervienen en la construcción de la vivienda.

Las relaciones con el contexto urbano se dan a través del sistema de circulaciones interpretando las normas de Le Corbusier para la planificación de la ciudad, ya que estos conjuntos se “colgaron” generalmente de las nuevas vías (arterias) que conectaban los nuevos espacios de desarrollo con el centro institucional y de negocios, así al interior de los nuevos conjuntos se establecieron vías con denominaciones como la V7, la V3, concepto de dimensión y jerarquía del Plan Regulador de Le Corbusier para Bogotá, donde las mayores secciones y menor denominación corresponden a las arterias para el transporte público y las de mayor denominación son destinadas para el tránsito exclusivamente peatonal.

En este orden de ideas, un gran número de conjuntos urbanos o nuevos barrios generaron circuitos peatonales internos que dividieron la modulación de la urbanización para dinamizar la imagen y la monotonía.

Por otra parte, desde las consideraciones de la arquitectura y el urbanismo aplicadas a la urbanización de conjuntos habitacionales como se denominaron los nuevos barrios populares, se lograron importantes aportes a la materialización del espacio construido; es bueno observar que los logros alcanzados en los proyectos del ICT, de alguna manera fueron el resultado de las interpretaciones paradigmáticas y los postulados del urbanismo y la arquitectura moderna que proponían el funcionalismo y el racionalismo como conceptos fundamentales en la solución masiva de vivienda, además de postulados relacionados con la racionalización de las formas, la estandarización y la producción en serie en relación con la construcción arquitectónica.

#### EL CONJUNTO CERRADO

El conjunto cerrado puede entenderse como una forma urbana de habitación colectiva heredada de los principios modernistas que en el periodo de entreguerras pretendieron solucionar las necesidades de vivienda en la Europa central.

En Colombia, y más concretamente en Bogotá, el conjunto cerrado se constituyó en la manifestación y adaptación de las corrientes ideológicas le corbusianas que se manifestaron en los años cincuenta como experimentaciones urbanas al estilo de la Unidad Habitacional de Marsella, como solución al déficit de vivienda bajo los principios de alta densidad, características que la planificación y el ordenamiento moderno de Bogotá ya consideraban como ideales para un futuro no muy lejano (figura 12).

Como hemos expresado, los conjuntos cerrados en Bogotá se constituyeron en el modelo urbano de la construcción de vivienda en relación con las condiciones económicas, el avance tecnológico y las orientaciones de la política de vivienda para el país. El resultado, “la necesidad de resolver el alto déficit que para los años 70 alcanzaba cifras superiores al 70% de la población nacional” (Giraldo, 1990, p. 36).



La nueva manera de proyectar la vivienda involucró otros conceptos como los de seguridad, recreación y abastecimiento en el mismo lugar, los cuales se promovieron a través de creativas campañas publicitarias que al mismo tiempo desestimaron la forma de vida en barrios tradicionales localizados cerca al centro de la ciudad.

Los urbanizadores apropiaron grandes extensiones de terreno en zonas retiradas de las actividades ciudadanas, aún no previstas para el desarrollo urbano sobre los cuatro puntos cardinales de la ciudad, sin observar una serie de problemas conexos como el de infraestructura vial, el transporte público y la infraestructura de servicios básicos los cuales tardaron en solucionarse mucho tiempo después de haberse entregado el espacio de habitación (Jaramillo, 1979, pp. 68-70).

Desde el punto de vista de la forma, los conjuntos cerrados se caracterizan por su localización en grandes superficies de terreno denominadas “supermanzanas” debido a que, si bien definen una extensión en metros cuadrados o en hectáreas, estas dimensiones ya no se establecen por la forma, largo por ancho, como se hacía en los modos de urbanización con barrios tradicionales, en tanto este modelo adopta con la supermanzana formas indefinidas o no geométricas como característica fundamental.

Desde este punto de vista, los conjuntos cerrados definen sus límites a través de un cerramiento artificial (reja) que solamente genera un borde psicológico en el conglomerado social; por otra parte, los espacios colectivos interiores son generados por las porciones de área destinadas para el uso de parqueos que no permiten otros usos específicos en el espacio abierto.

Desde el punto de vista de la forma, los conjuntos cerrados se caracterizan por la agrupación de bloques entendidos como la unidad mínima espacial que define el carácter tipológico del conjunto, estas unidades organizadas de manera individual o en pequeños grupos generan a su vez la célula.

La célula resulta de la adición de bloques que organizados de manera aleatoria, geométricamente, o con “formas serpenteantes”, establecen

## OTRA CIUDAD DENTRO DE LA CIUDAD



subconjuntos interiores que asociados unos con otros definen la totalidad del conjunto. Al mismo tiempo, las células generan en su “interior” las denominadas zonas comunes, que en algunos casos son destinadas como áreas verdes recreativas, en otros casos son espacios de circulación y permanencia o son utilizadas como aparcaderos de automóviles (Pérgolis, 1985, p. 42).

En términos generales, el conjunto cerrado termina constituyéndose en el modelo de una nueva generación morfológica caracterizada por la imagen fragmentaria y dispersa de la urbanización de vivienda, la cual ya no se construye a través de los elementos básicos calle, cuadra, manzana, parque de los tejidos tradicionales, sino que incorpora nuevos conceptos como el bloque, la célula y el área común, que terminaron por constituirse en el modelo ideal para la construcción de la ciudad a través de soluciones de vivienda colectiva en todos los niveles sociales del país (figura 13).

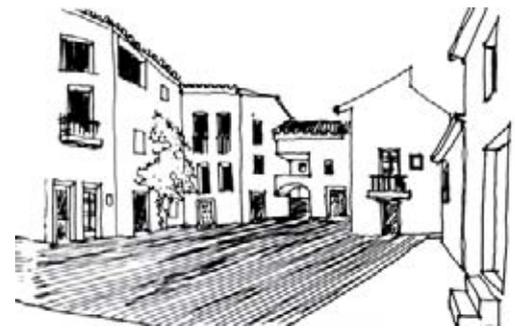
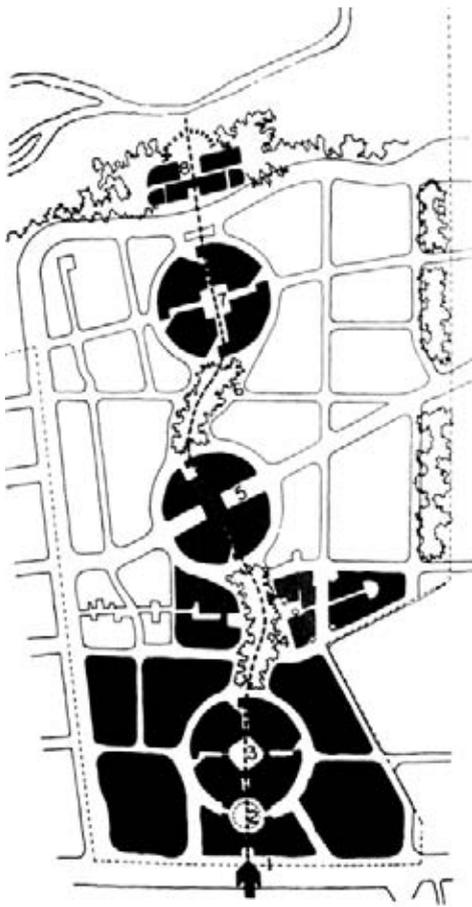
Por otra parte, podría decirse que el conjunto cerrado es el padre de lo que a comienzos de los años noventa se constituiría en las denominadas agrupaciones de vivienda y las mal llamadas ciudades dentro de la ciudad. Las primeras, pequeñas hijas, agrupaciones de vivienda generalmente orientadas a grupos de ingresos medios y bajos de la población, disminuyen la densidad y los índices de ocupación en el suelo urbano; son desarrolladas por inversionistas privados a través de las cajas de compensación familiar, a su vez intermediarias del Estado y la banca. Las segundas, enormes conjuntos habitacionales que ocupan un gran número de hectáreas libres urbanizables al interior de la ciudad, se constituyen en la sumatoria de supermanzanas construidas por diferentes inversionistas privados quienes diferencian sus conjuntos por

Figura 13.

Conjunto habitacional Metrópolis, 1980.

Con carácter de ciudad dentro de la ciudad y equipamiento comercial complementario.

Fuente: *Revista Habitar*, 4, (1984, pp. 7-9).



un cerramiento determinado relacionándolo con otros a través de vías o de tratamientos de espacio público articulados generalmente con áreas comerciales o equipamientos comunitarios.

Estos casos son perfectamente perceptibles en ejemplos como los materializados por Ciudad Salitre, Ciudadela Colsubsidio, Ciudad Tunal, Nueva Santafé y Metrópolis, “en los sectores económicos medios y altos de la demanda, que a través de la denominación de ciudadelas o ciudades, querían hacer notar que el futuro de la urbanización estaría marcado por urbanizaciones que apuntaban a generar todo tipo de soluciones complementarias a sus usuarios” (Irigoyen, 1991, p. 7).

De igual manera se observa que, al final del siglo XX, el desarrollo de la urbanización para sectores populares estuvo marcado por ejemplos como el Plan Nuevo Usme, Ciudadela La Paz, entre otros, gestiones para vivienda emprendidas por Metro Vivienda como resultado de un proceso de planificación y ordenamiento que buscó densificar espacios libres al interior de la ciudad, por una parte, y por otra, expandir su perímetro buscando a la vez resolver el elevado déficit en todos los niveles económicos de población de Bogotá.

## CONCLUSIONES

El propósito de este trabajo fue indagar acerca de la evolución de las formas urbanas en Bogotá a partir de los procesos de urbanización en el periodo comprendido entre los años 1948 a 2000, el cual se constituye en una reflexión personal aproximada de lo que ha significado la forma del tejido de la ciudad como resultado de la actividad edificatoria de vivienda y sus nexos con la política económica, de ordenamiento y los diferentes actores que intervienen en este proceso.

- Este análisis muestra que los procesos de urbanización no son solo el resultado de construir viviendas sobre la ciudad, es claro que en la medida en que esta crece y la mentalidad social evoluciona, de igual manera las instituciones tienen que generar ideas innovadoras que se acoplen a las necesidades del momento histórico.

De esta manera se puede observar que los procesos de urbanización en Bogotá adoptaron y adaptaron ideologías foráneas con las que se propuso la manera de solucionar los problemas masivos de vivienda al tiempo que generaron nuevos conceptos acerca del ordenamiento de los centros urbanos como los promulgados por el denominado Movimiento Moderno que conquistó al mundo con sus ideologías en torno al racionalismo y al funcionalismo.

- Por otra parte, se establece que de la mano de las ideologías urbanas, el pensamiento de las teorías económicas juega un papel preponderante al momento de pensar la ciudad cuando se trata de generar soluciones al déficit de vivienda, y que la política económica es tan o más importante que cualquier reflexión frente a la manera de urbanizar ya que esta avala o niega cualquier proceso en cuanto genera los lineamientos ideológicos frente a la consecución o la generación de los recursos económicos para el desarrollo urbano a partir de procesos de urbanización; de esta manera podría decirse que el Estado es el principal “actor” dentro en la formulación de estrategias para la construcción ya que sus decisiones involucran al resto de actores como los planificadores, la banca, los urbanizadores y, finalmente, al cliente o usuario.

- De igual manera, cuando se observan otros actores, como el inversionista o el urbanizador, percibimos que su incidencia es definitiva al interior de la cadena de construcción de vivienda, en tanto sus decisiones conducen al rendimiento de la inversión en relación con la racionalización del consumo del suelo, a la vez que se involucran técnicas y tecnologías que buscan optimizar el tiempo, la mano de obra y el desperdicio en el proceso constructivo, llevando al diseñador y al constructor a adoptar “modelos” urbanos y arquitectónicos que se traduzcan en formas físicas replicables con cierta facilidad sobre el suelo urbanizable.

- De esta manera, el usuario final se ha constituido en nada más que un cliente que ya no observa sus necesidades fundamentales como la composición familiar, sus necesidades espaciales, gustos e incluso caprichos; ahora el cliente considera el mercado y se adapta a él como

Figura 14.

Ciudadela Colsubsidio.

Modelo de ciudad dentro de la ciudad, alta densidad, con carácter planificado y ordenado de ciudad.

Fuente: *Revista Escala*, 154, pp. 21-23. Ciudades dentro de la ciudad.

consecuencia del negocio oferta-demanda y de la racionalización del espacio. De una o de otra manera, quien finalmente ha salido perdiendo en todo este proceso es el cliente, que ha ido adaptándose en el tiempo a las condiciones de la oferta; esta situación es fácil de observar si de mira en retrospectiva la composición familiar de, por citar un ejemplo, los años sesenta, donde las familias promedio estaban constituidas por ocho o nueve miembros y su espacialidad habitacional era de unos 200 m<sup>2</sup>; en los años ochenta una familia típica ya contaba con máximo cinco personas y su espacio de habitación era de unos 85 m<sup>2</sup> máximo, esto nos da una idea de la influencia ejercida por los actores dentro de la cadena de urbanización de vivienda.

- Todas estas condicionantes han incidido en la urbanización de vivienda, hecho que se refleja con claridad en lo que hemos denominado *forma del tejido urbano*, en tanto hemos obser-

vado cómo evolucionan las formas físicas de la ciudad pasando de la manzana y la retícula en cuadrante que generó barrios compactos sucesivos, a conjuntos urbanos de manzana alargada de predios modulares y, por ende, edificaciones racionalmente establecidas con fachadas y cubiertas iguales sin mayor diversidad, con vías y espacios públicos resultantes de operaciones matemáticas, planificadas adecuadamente antes del proceso de construcción.

En lo sucesivo, urbanizadores y usuarios adoptarían el modelo del conjunto como ideal, favorecido por sus áreas libres, parques y complementarios, sin interesar las formas o trazas sustentadas en conjuntos residenciales, multifamiliares, conjuntos habitacionales, agrupaciones residenciales y las mal llamadas ciudades dentro de la ciudad, que con sus dimensiones y múltiples formas hoy se suman al *collage* urbano multiplicando la diversidad en el tejido de la ciudad.

## REFERENCIAS

- Arango, S. (1993). *Historia de la Arquitectura en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Lerner.
- Argan, G. C. (1991). *El arte moderno, 1770-1970*. Madrid: Akal.
- Brunner, K. (1939). *Manual de Urbanismo*, Tomo I. Bogotá: Imprenta Municipal.
- Cortés, F. (1989). Karl Brunner. *Arquitecto Urbanista 1887-1960. La construcción de la ciudad como espacio público*. Bogotá: Museo de Arte Moderno.
- Cortés, F. (1989). *La construcción de la ciudad como espacio público*. Catálogo de exposición. Bogotá, Museo de Arte Moderno.
- Cortés, R. (1995). *Del urbanismo a la planeación en Bogotá, 1900-1990*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Arquitectura.
- Currie, L. (1992). El UPAC, después de 20 años. *Revista Camacol*, 15 (52).
- Currie, L. y Allyn, Y. (1992). *Políticas de crecimiento y desarrollo*. Bogotá: Ediciones Banco de la República.
- Del Castillo, J.C. (2003). *El tránsito a la ciudad moderna 1920-1950*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Editora Guadalupe.
- Giraldo Isaza, F. (1990). Los ciclos de la edificación en Colombia, 1950-1990. *Revista Camacol*, 13 (44): 20.
- Giraldo Isaza, F., Cortez Celi, J. C. (1994). Ciclos de la edificación en Colombia, 1950-1993, otra mirada. *Revista Camacol*, 17, 22-41.
- Gómez, J. D. (1990). *Morfología urbana o el significado de las formas urbanas*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Guzmán, A. I., Pérgolis, J. C. (s.f.) Ciudad Colombiana. *Revista Asuntos urbanos*, Universidad Nacional de Colombia.
- Hernández, C. (2004). *Las ideas modernas del plan para Bogotá de 1950: el trabajo de Le Corbusier, Winer y Sert*. Bogotá: Observatorio de Cultura Urbana, Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Instituto de Crédito Territorial (ICT) (1995). *Medio siglo de vivienda social en Colombia 1939-1989*. Bogotá: Inurbe.
- Irigoyen, A. (1991). Ciudad en la Ciudad, sobre la reedición de modelos urbanos. *Revista Escala*, 23 (154): 7.
- Jacobs, J. (1979). *Principios de urbanismo*. Barcelona: Agostini.
- Jaramillo, S. (1979). *Producción de vivienda y capitalismo dependiente: el caso de Bogotá*. Bogotá: CEDE, Universidad de Los Andes.
- Manrique, R. (1990). Desarrollo urbano y descentralización. *Revista Camacol*, 13 (44): 87.
- Montenegro García, A. (1992). El sector líder como estrategia de crecimiento económico. *Revista Camacol*, 15 (52). 54-57.
- Montoya, A. P. (2005). El Centro Urbano Antonio Nariño, un nuevo concepto de vivienda y vida urbana. *Revista Urbanismos*, 2, 125-137
- Nieto, M. L. (1994). Subsidios a la demanda para la adquisición de vivienda. *Revista Camacol*, 17 (58): 28-34.
- Ospinas y Cía S.A. (1995). *Crónicas de una empresa 1932-1995*. Bogotá: El Duende Ltda.
- Panerai, R. P. (1986). *Formas urbanas: de la manzana al bloque*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Panerai, P., Mangin, D. (2002). *Proyectar la ciudad*. Madrid: Celeste ediciones.
- Pastrana Borrero, M. (1992). Urbanización, vivienda y UPAC: secuencias entrelazadas del Plan de Las Cuatro Estrategias. *Revista Camacol*, 15 (52).
- Pérgolis, J. C. (1985). *Ciudad colombiana*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Pérgolis, J. C. (1997). *Escritos sobre ciudad y arquitectura, 1983-1993*. Santafé de Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Pol, F. (1987). *Ciudad, historia y proyecto*. Cuenca: Universidad Internacional de Menéndez Pelayo.
- Salazar Ferro, J. F. (2005). El proyecto urbano en la acción pública de vivienda en los años 60 y 70 en Colombia. *Revista Urbanismos*, 3, 198-203
- Saldarriaga Roa, A. (1992). *Medio siglo de vivienda social en Colombia, 1939-1989*. Bogotá: Ministerio de Desarrollo Económico, Inurbe.
- Saldarriaga Roa, A. (1996). *Estado, ciudad y vivienda, urbanismo y arquitectura de la vivienda estatal en Colombia, 1918-1990*. Bogotá: Inurbe, Corporación Colegio Villa de Leyva, Cehap Medellín, CITE Cali, Editorial Puntos Suspensivos.
- Saldarriaga Roa, A. (2000). *Bogotá siglo XX. Urbanismo, arquitectura y vida urbana*. Bogotá: Escala.
- Stevenson Valdeblanquez, R. (1987). *Análisis de las políticas de vivienda desarrolladas en Bogotá a partir de los gobiernos del Frente Nacional*. Santafé de Bogotá: Anuario de Investigaciones, Universidad Católica de Colombia.
- Stevenson Valdeblanquez, R. (1994). *Apuntes sobre vivienda y desarrollo urbano*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

- Ⓐ 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, para los artículos tipo 1, 2 y 3 que se describen la continuación:

- 1) 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.
- 2) Artículo de reflexión: documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva

analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo fuentes originales.

- 3) 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.

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.

## Ⓐ INSTRUCCIONES PARA POSTULAR ARTÍCULOS

Presentar el artículo mediante comunicación escrita dirigida al Editor de la *Revista de Arquitectura* en soporte digital y una copia impresa (si es local), adjuntando hoja de vida del autor (diligenciar el formato RevArq FP01 Hoja de Vida\*). En la comunicación escrita el autor debe expresar que conoce y acepta la política editorial de la *Revista de Arquitectura*, y cede todos los derechos de reproducción y distribución del artículo. (RevArq FP05 Carta de originalidad\*).

Los artículos deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En la primera página del documento se debe incluir

**TÍTULO:** en español e inglés y no exceder 15 palabras.

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

**DATOS DEL AUTOR O AUTORES:** Nombres y apellidos completos, filiación institucional. Como nota al pie: formación académica, experiencia profesional e investigativa, publicaciones representativas y correo electrónico o dirección postal. El orden de los autores debe guardar relación con el aporte que cada uno hizo al trabajo.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** En la introducción describir brevemente el marco investigativo del cual es producto el artículo y diligenciar el formato (RevArq FP02 Info Proyectos de Investigación\*).

**RESUMEN:** Debe ser analítico, se redacta en un solo párrafo, da cuenta del tema, el objetivo, los puntos centrales y las conclusiones, no debe exceder las 150 palabras y se presenta español e inglés (Abstract).

**PALABRAS CLAVE:** Cinco palabras o grupo de palabras, ordenadas alfabéticamente y que no se encuentren en el título o subtítulo, deben presentarse español e inglés (Key words), estas sirven para clasificar temáticamente al artículo. Se recomienda emplear principalmente palabras definidas en el tesoro de la UNESCO <http://databases.unesco.org/thessp/> o en el tesoro de Arte & Arquitectura© [www.aatespanol.cl](http://www.aatespanol.cl)

- La segunda página y siguientes deben tener en cuenta estas recomendaciones:

El cuerpo del artículo generalmente se divide en: Introducción, Metodología, Desarrollo, Resultados y Discusión, y finalmente Conclusiones, luego se presentan las Referencias bibliográficas, Tablas, Leyendas de las Figuras y Anexos.

**TEXTO:** Las páginas deben venir numeradas, a interlineado doble en letra de 12 puntos, la extensión de los artículos debe estar alrededor de 5.000 palabras (20 páginas, incluyendo gráficos, tablas, etc.) y se debe seguir el estilo vigente y recomendado en el Manual para Publicación de la Asociación Americana de Psicología (APA). (Para mayor información <http://www.apastyle.org/>)

**CITAS Y NOTAS AL PIE:** Las notas aclaratorias o notas al pie, no deben exceder más de cinco líneas o 40 palabras, de lo contrario estas deben ser incorporadas al texto general. Cuando se realicen citas pueden ser, cita corta (con menos de 40 palabras) se incorpora al texto y puede ser: textual (se encierra entre dobles comillas), parafraseo o resumen (se escriben en sus propias palabras 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, p. 00)

**REFERENCIAS:** como modelo para la construcción de referencias, se emplea el siguiente:

Libro

Autor -Apellidos-, A.A. -Nombres- (año de la publicación). *Título de la obra* (Edición). Ciudad: Editorial.

Capítulo de un libro

Autor, A.A., y Autor, B.B. (Año de la publicación). Título del capítulo. En A.A. Editor y B.B. Editor (Eds.), *Título del libro* (páginas del capítulo). Ciudad: Editorial.

Publicación seriada (Revista)

Autor, A.A., Autor, B.B., y Autor, C.C., (Año de la publicación, incluya el mes y día de la publicación para publicaciones diarias, semanales o mensuales). Título del artículo. *Título de la revista*, diario, semanario, *Volumen*, (Número), páginas.

Leyes decretos resoluciones etc

Ley, decreto, resolución, etc, número (Año, incluya el mes y día de la publicación). *Título de la ley, decreto, resolución*, etc. Título de la publicación oficialmente. Ciudad, País.

\*Todos los formatos, ayudas e instrucciones más detalladas se encuentran disponibles en la página Web de la *Revista de Arquitectura*.

## A CONTACTO

### DIRECCIÓN POSTAL:

Avenida Caracas N° 46 - 72. Universidad Católica de Colombia.  
Bogotá D.C.- Colombia  
Código postal: 111311

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

Teléfonos: (057-1) 3277300 - 3277333 Ext. 3109 ó 5146

### CORREO ELECTRÓNICO:

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

### PÁGINA WEB:

www.ucatolica.edu.co Vinculo Publicaciones  
<http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/arquitectura/pages.php/menu/319320363/id/2363/content/revista-de-arquitectura/>

## A CANJE

La Revista de Arquitectura está interesada en establecer canje con publicaciones académicas, profesionales o científicas, del área de Arquitectura y Urbanismo.

Para establecer canje por favor diligenciar y enviar el formato: RevArq FP20 Canjes

## A PROCESO DE ARBITRAJE

## REVISTA DE ARQUITECTURA

Artículo que se encuentra en una revista publicada en internet

Autor, A.A. y Autor, B.B. (año - si se encuentra). Título del artículo. Título de la revista, volumen -si se encuentra, (número si se encuentra). Recuperado el día de mes de año, de URL.

**SIGLAS:** en el caso de emplear siglas en el texto, cuadros, gráficos y/o fotografías, se deben proporcionar las equivalencias completas de cada una de ellas en la primera vez que se empleen y encerrarlas entre corchetes [ ]. En el caso de citar personajes reconocidos se deben colocar nombres y/o apellidos completos, nunca emplear abreviaturas.

**GRÁFICOS:** las tablas, gráficos, figuras diagramas e ilustraciones y fotografías, deben contener el título o leyenda explicativa relacionada con el tema de investigación que no exceda las 15 palabras y la procedencia (autor y/o fuente, año, p.00). Se deben entregar en medio digital independiente del texto a una resolución mínima de 300 dpi (en cualquiera de los formatos descritos en la sección de fotografía), según la extensión del artículo, se debe incluir de 5 a 10 gráficos y su posición dentro del texto.

El autor es el responsable de adquirir los derechos y/o autorizaciones de reproducción a que haya lugar, para imágenes y/o gráficos tomados de otras fuentes.

**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.

**PLANIMETRÍA:** sSe 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 poseer escala gráfica, escala numérica, norte, coordenadas y localización. En lo posible no debe tener textos, achurados o tramas.

Para más detalles puede consultar el documento RevArq Parámetros para Autores Descripción en el portal web de la Revista de Arquitectura. ([www.ucatolica.edu.co](http://www.ucatolica.edu.co))

El Comité Editorial de la Revista de Arquitectura es la instancia que decide la aceptación de los artículos postulados, el editor selecciona y clasifica, solo los artículos que cumplen con los requisitos establecidos en las instrucciones para los autores:

Todos los artículos se someterán a un primer dictamen del Comité Editorial teniendo en cuenta:

- Afinidad temática y relevancia del tema.
- Respaldo investigativo.

Después de la preselección se asignan pares evaluadores especializados, y se empleará método doble ciego y el formato (RevArq FP10 Evaluación de artículos calidad); del proceso de arbitraje se emitirá alguno de estos conceptos que serán reportados al autor:

- Aceptar el artículo tal como fue entregado.
- Aceptar el artículo con algunas modificaciones: se podrá sugerir la forma más adecuada para una nueva presentación, para lo cual el autor puede o no aceptar las observaciones, de ser así cuenta con quince días hábiles para realizar los ajuste pertinentes.
- Rechazar el artículo: en este caso se entregara al autor un comunicado, evidenciado la razón de la negación de publicación.

El Comité Editorial se reserva el derecho de aceptar o no la publicación del material recibido. También se reserva el derecho sugerir modificaciones de forma y de someterlo a de corrección de estilo.

Cuando un artículo es aceptado para su publicación, los derechos de reproducción y divulgación son de la Universidad Católica de Colombia, lo cual se hará mediante la firma de cesión de derechos. (RevArq FP03 Autorización reproducción articulo)

### NOTAS ACLARATORIAS:

Aunque la recepción del material se notificara de inmediato por medio correo electrónico, los procesos de evaluación, arbitraje, edición y publicación pueden tener un plazo máximo de doce meses.

El Editor de la Revista de Arquitectura es el encargado de establecer contacto entre los autores, árbitros, evaluadores y correctores, ya que estos procesos se realizan de manera anónima.

Aunque un artículo sea aceptado podrá quedar aplazado para ser publicado en una próxima edición.

**PÁG. 04** ● **EL DESEO DE MODERNIDAD EN LA BOGOTÁ REPUBLICANA**

UN EJERCICIO SOBRE COMUNICACIÓN Y CIUDAD  
THE DESIRE OF MODERNITY IN ARCHITECTURE AND CITY AT THE REPUBLICAN BOGOTÁ  
AN EXERCISE IN COMMUNICATION AND REPUBLICAN CITY

JUAN CARLOS PÉRGOLIS

**PÁG. 13** ● **PAISAJES IMAGINARIOS DEL TIEMPO**  
ENTRE PÁRAMOS Y PUEBLOS ANDINOS DE VENEZUELA

IMAGINARY LANDSCAPES OF THE TIME  
BETWEEN MOORS AND ANDEAN TOWNS OF VENEZUELA

LUZ PARGAS L.

**PÁG. 23** ● **LAS FORMAS URBANAS COMO MODELO**  
LA PLANIFICACIÓN Y LA URBANIZACIÓN DE VIVIENDA COMO AGENTES DE CAMBIO EN LA FORMA DEL TEJIDO DE LA CIUDAD, BOGOTÁ 1948-2000

URBAN FORMS AS MODEL  
THE PLANNING AND THE HOUSING URBANIZATION LIKE EXCHANGE BROKERS IN THE FORM OF THE FABRIC OF THE CITY, BOGOTÁ 1948-2000

ÁLVARO JAVIER BOLAÑOS PALACIOS

**PÁG. 38** ● **LA SINESTESIA EN LAS TERMAS DE PIEDRA**  
MONTAÑA – PIEDRA – AGUA

THE SYNTHESIS IN THE STONE THERMAL BATHS  
MOUNTAIN – STONE – WATER

SANDRA ACOSTA GUACANEME

**PÁG. 46** ● **FLEXIBILIDAD Y MALEABILIDAD DE LOS OBJETOS DE DISEÑO EN TRES CENTROS COMERCIALES DE CALI**

FLEXIBILITY AND MALLEABILITY OF DESIGN OBJECTS IN THREE SHOPPING MALLS IN CALI

CÉSAR EDUARDO IBÁÑEZ FERNÁNDEZ  
JOAQUÍN LLORCA FRANCO

**PÁG. 55** ● **EL TEMA DE LA RAZÓN EN LAS TEORIZACIONES DE LA ARQUITECTURA MODERNA**

UN RECORRIDO POR TEXTOS DE VIOLLET-LE-DUC, LE CORBUSIER Y SARTORIS

THE THEME OF REASON IN THE MODERN ARCHITECTURE THEORIZING  
TOUR THROUGH THE TEXTS OF VIOLLET-LE-DUC, LE CORBUSIER AND SARTORIS

JIMENA PAULA CUTRUNEO

**PÁG. 66** ● **LE CORBUSIER: LA ARQUITECTURA COMO PROYECTO DE MUNDO**

APROXIMACIÓN A UNA FILOSOFÍA DE LA ARQUITECTURA

LE CORBUSIER: ARCHITECTURE AS A PROJECT OF THE WORLD  
APPROACH TO A PHILOSOPHY OF ARCHITECTURE

VALENTINA MEJÍA AMÉZQUITA

**PÁG. 73** ● **CUALIFICACIÓN EN DISEÑO**  
ENTRE LA PROYECCIÓN Y LA FABRICACIÓN

DESIGN QUALIFICATION  
BETWEEN PROJECTION AND MANUFACTURE

GUSTAVO ALBERTO VILLA CARMONA

**PÁG. 80** ● **SOBRE MODELOS PEDAGÓGICOS Y EL APRENDIZAJE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

ON PEDAGOGIC MODELS AND THE LEARNING OF THE ARCHITECTURAL PROJECT

GERMÁN DARÍO CORREAL PACHÓN  
HERNANDO VERDUGO REYES

**PÁG. 92** ● **DISEÑO DE ECO-ENVOLVENTES**

MODELO PARA LA EXPLORACIÓN, EL DISEÑO Y LA EVALUACIÓN DE ENVOLVENTES ARQUITECTÓNICAS PARA CLIMAS TROPICALES

DESIGN OF ECHO-ENVELOPES

MODEL FOR THE EXPLORATION, THE DESIGN AND THE EVALUATION OF ENCIRCLING ARCHITECTURAL FOR TROPICAL CLIMATES

RODRIGO VELASCO

DANIEL ROBLES

**PÁG. 106** ● **AGLOMERANTES, MORTEROS Y APLANADOS ADECUADOS PARA PROTEGER EL MEDIOAMBIENTE**

BINDERS, MORTARS AND PLASTERS APPROPRIATE TO PROTECT THE ENVIRONMENT

ALBERTO CEDEÑO VALDIVIEZO

**PÁG. 118** ● **SISTEMAS DE DISEÑO PARA LA VIVIENDA**

SYSTEMS OF DESIGN FOR HOUSING

CARLOS CÉSAR MORALES GUZMÁN

CULTURA Y ESPACIO URBANO  
CULTURE AND URBAN SPACE

PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO  
ARCHITECTURAL AND URBAN PROJECT

TECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD  
TECHNOLOGY, ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY

Universidad Católica de Colombia  
Facultad de Arquitectura

Reacreditación de alta calidad otorgada al Programa de Arquitectura por el Ministerio de Educación Nacional. Resolución 3339 de abril 25 de 2011

Validación internacional del Programa de Arquitectura otorgada por el Royal Institute of British Architects, RIBA



La Revista de Arquitectura está presente en:

