

ISSN: 1657-0308

12

Vol.

REVISTA DE ARQUITECTURA

Arquitectura

FACULTAD DE ARQUITECTURA

REVISTA DE ARQUITECTURA Vol. 12 2010

UNIVERSIDAD CATÓLICA de Colombia



UNIVERSIDAD CATÓLICA de Colombia



FACULTAD DE ARQUITECTURA

A ORIENTACIÓN EDITORIAL

La *Revista de Arquitectura* es una publicación seriada editada por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia, dirigida a la comunidad académica y profesional de las áreas afines a la disciplina (Ciencias sociales aplicadas, Arquitectura y Urbanismo), en donde se presentan resultados originales de investigación. El primer número se publicó en 1999 y continúa con una periodicidad anual. 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:
Teatro Faenza. Bogotá - Colombia
Foto: Alfredo Montaña Bello

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. (2010, enero-diciembre). *Revista de Arquitectura*, 12. 1-120. 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:
Álvaro Botero Escobar
Alberto Miani Uribe
Octavio Moreno
Samuel Ricardo Vélez



REVISTA DE ARQUITECTURA

Arquitectura

REVISTA INDEXADA



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

COMITÉ EDITORIAL

Sonia Berjman, Ph.D.
ICOMOS, Buenos Aires, Argentina

Hugo Modragón López, Ph.D.
Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile

Luis Gabriel Gómez Azpeitia, Ph.D.
Universidad de Colima. Colima, México

Beatriz García Moreno, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

Juan Pablo Duque Cañas, Ph.D.
Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

René Julio Castillo, Msc. Ph.D. (Estudios)
Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia

Juan Carlos Pérgolis, Msc.
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia

Germán Darío Correal Pachón, Msc.
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia

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 2010

IMAGEN & DISEÑO

DISEÑO CARÁTULA
Óscar Mauricio Pérez
César Andrés Eligio Triana

DISEÑO Y MONTAJE INTERIOR
César Andrés Eligio Triana

TRADUCTOR TÉCNICO
Carlos Álvarez de la Roche

CORRECTORA DE ESTILO
María José Díaz Granados M.

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 - 47



PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y URBANO
ARCHITECTURAL AND URBAN PROJECT

48 - 99



TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD
TECHNOLOGY, ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY

100 - 118



POLITIZACIÓN DE LAS VENTAS AMBULANTES EN BOGOTÁ

WILLIAM HERNANDO ALFONSO P.

PÁG. 4

LOS IMAGINARIOS COLECTIVOS Y LAS REPRESENTACIONES SOCIALES EN LA FORMA DE HABITAR LOS ESPACIOS URBANOS

BARRIOS PARDO RUBIO Y RINCÓN DE SUBA

MAYERLY ROSA VILLAR LOZANO

SEBASTIÁN AMAYA ABELLO

PÁG. 17

TRANSFORMACIONES URBANAS EN EL PARKWAY DEL BARRIO LA SOLEDAD

MARTA ISABEL TRIVIÑO RODRÍGUEZ

PÁG. 28

DE LA PLAZA REAL DE CARLOS V, A LA PLAZA DE NARIÑO:

475 AÑOS DE HISTORIA

AMANDA LUCÍA ORDÓÑEZ BRAVO

MARTHA LUCÍA ENRÍQUEZ GUERRERO

PÁG. 38

DOCUMENTAR LA IMAGEN URBANA DEL CASCO HISTÓRICO DE SANTIAGO DE CUBA

SANDRO PARRINELLO

PÁG. 48

O NOVO E O VELHO

A EXPERIÊNCIA DO ESCRITÓRIO BRASIL BRQUITETURA NOS PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO EM EDIFÍCIOS E SÍTIOS HISTÓRICOS

PATRICIA VICECONTI NAHAS

PÁG. 58

EL MUSEO Y SU ARQUITECTURA

DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO AL ESPACIO DE SIGNIFICACIÓN

DIANA ELENA BARCELATA EGUIARTE

PÁG. 68

ARQUITECTURA PARA LA EXHIBICIÓN DE CINE EN EL CENTRO DE BOGOTÁ

ALFREDO MONTAÑO BELLO

PÁG. 79

SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE VIVIENDA SOCIAL (SGIPVIS)

ROLANDO ARTURO CUBILLOS GONZÁLEZ

PÁG. 88

MATERIALES BIOCLIMÁTICOS

ALBERTO CEDEÑO VALDIVIEZO

PÁG. 100

EL MICROMUNDO INFORMÁTICO AUTÓNOMO

EL PELIGRO DEL CONTEXTO VIRTUAL EN LA CONFORMACIÓN REAL DE LA ARQUITECTURA

R. IGOR ROSENMANN BECERRA

PÁG. 111

PUBLICACIONES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

PÁG. 119

ARQUITECTURA PARA LA EXHIBICIÓN DE CINE EN EL CENTRO DE BOGOTÁ

ALFREDO MONTAÑO BELLO

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia
Grupo de investigación Proyecto y Patrimonio

Montaño Bello, A. (2010). Arquitectura para la exhibición de cine en el centro de Bogotá. *Revista de Arquitectura*, 12, 79-87.

Arquitecto, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Tesis Laureada (2001).
Magíster en Construcción, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Tesis Meritoria (2006).
Estudios en Estética e Historia del Arte, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano (2010).
Profesor Asociado Universidad Jorge Tadeo Lozano, Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño. Programa de Arquitectura, Bogotá.
Líder del grupo de investigación Proyecto y Patrimonio.
Investigador principal en los proyectos:
"Mejoramiento integral de edificaciones" (2006).
"Los teatros del siglo XX en Bogotá" (2008).
"Arquitectura para el cine en Colombia" (2010).
Coautor de los libros: *Arquitectura, vivienda y patrimonio*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano (2010).
Recinto. Reflexiones sobre arquitectura y ciudad. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano (2010).
alfredo.montano@utadeo.edu.co

RESUMEN

Durante el siglo XX, el cine se consolidó como una manifestación cultural significativa que transformó la vida cotidiana de los habitantes capitalinos y contribuyó con el desarrollo de su infraestructura a la configuración de una nueva ciudad. El centro de Bogotá albergó una muestra representativa de teatros, reflejo de la historia del sector como polo cultural y de divertimento para la ciudad. En este artículo se plantean reflexiones acerca de la arquitectura desarrollada para esta actividad a partir del análisis de algunos edificios representativos que dan cuenta del proceso de consolidación, auge, crisis y nuevo renacer del sistema de exhibición de cine. Se concluye finalmente que la cantidad, variedad y riqueza estética de teatros proyectados y construidos merecen ser conservados como memoria de los procesos urbanos y sociales que ha vivido nuestra ciudad.

PALABRAS CLAVE: Configuración arquitectónica, conservación, estética, memoria urbana, patrimonio arquitectónico, teatros para cine.

ARCHITECTURE FOR THE EXHIBITION OF CINEMA AT THE CENTER OF BOGOTÁ

ABSTRACT

During the XX century, cinema was consolidated as a significant cultural manifestation that transformed the daily life of the inhabitants of the capital and it contributed with the development from its infrastructure to the configuration of a new city. The center of Bogotá harbored a representative sample of these buildings, examples around of the history of this sector as cultural pole and amusement space. This article is a reflection about the architecture developed for this activity since the analysis of some representative buildings that show the consolidation process, development, crisis and rebirth of the system of cinema exhibition. It concludes that the quantity, variety and aesthetics wealth of built theaters deserve to be preserved as memory of the urban and social processes that our city has lived.

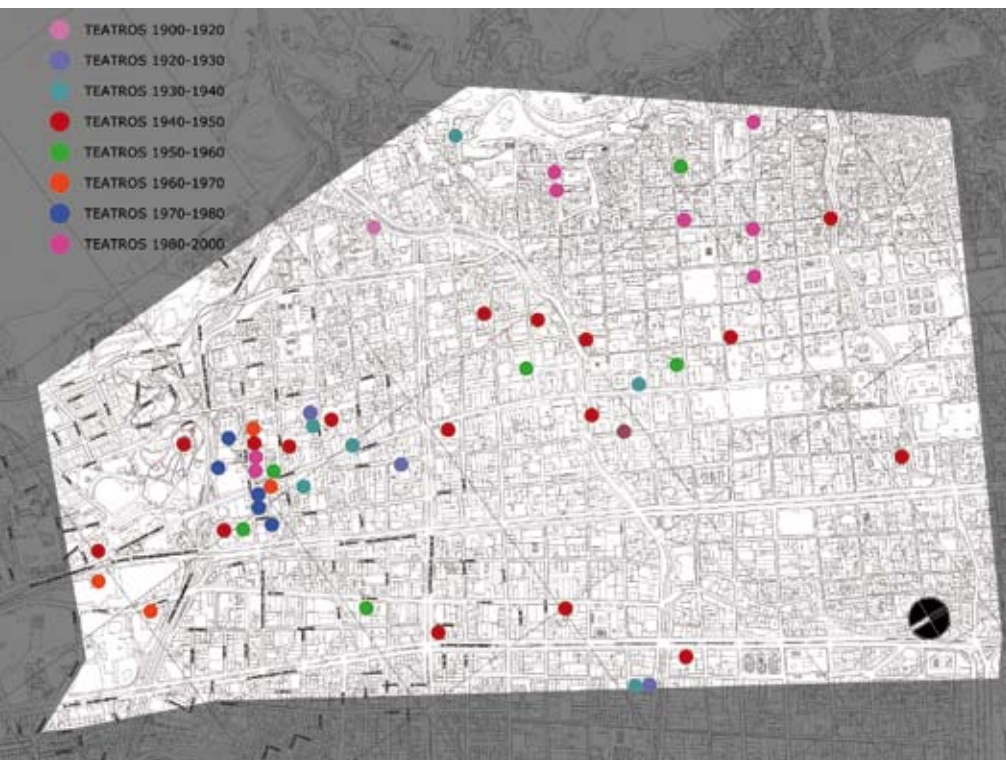
KEY WORDS: Architectural configuration, conservation, aesthetics, urban memory, architectural heritage, movie theaters.

INTRODUCCIÓN

El artículo muestra parte de los resultados obtenidos en la investigación "Los teatros del siglo XX en Bogotá", trabajo financiado por la Dirección de Investigaciones, Creatividad e Innovación de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, y desarrollado entre los años 2008 y 2009. En la investigación se recopiló un inventario de edificios y se realizó un análisis comparativo de ciertos teatros representativos en términos de su tipología arquitectónica y su transformación en el tiempo, lo que permitió aportar una reflexión académica frente a la utilidad del patrimonio cultural inmueble como objeto de conocimiento y su aporte a la memoria urbana y social de la ciudad.

A través de algunos ejemplos de la arquitectura para la exhibición de cine ubicada en el centro de Bogotá, se pretende establecer conexiones entre la imagen que esta arquitectura construyó a lo largo del siglo XX y su aporte a la configuración de una ciudad constantemente renovada. Como hipótesis se plantea que esta arquitectura es el reflejo del proceso de consolidación, auge, crisis y nuevo renacer del sistema de exhibición de cine en la ciudad, reflejo a su vez de la adaptación de esta actividad a las dinámicas propias de las transformaciones sociales locales. Por otro lado, esta arquitectura parece ser también el resultado de la inclusión de elementos arquitectónicos influenciados por expresiones artísticas manifestadas en Europa y Estados Unidos, los cuales fueron apropiados progresivamente, con intereses estéticos particulares y con técnicas constructivas locales.

Otro fin que se persigue es construir una imagen de la arquitectura de los teatros para cine a partir de su historia y de los ejemplos que aún siguen en pie, para lo cual se hace uso de un soporte historiográfico que se complementa con el análisis de los ejemplos abordados, lo que permite la valoración de algunos rasgos estilísticos generales propuestos por los proyectistas. Finalmente, el artículo pretende relacionar la aparición de los teatros y su aporte a la configuración del centro de la ciudad, desde los primeros ejemplos de modernización hasta la búsqueda de la hiperestética urbana, caracterizada por la espectacularidad de los actuales centros comerciales que incluyen en su interior las salas múltiplex contemporáneas.



acceso y el interior), geometría, relación público-privado, relación circulación-permanencia, operaciones formales, usos y tectónica.

ANTECEDENTES

Como muchos de los elementos culturales que ingresaron al interior del país, parece ser que el cine ingresó a Bogotá desde la costa y, específicamente, desde Barranquilla, ciudad con una ubicación privilegiada al ser punto intermedio entre varios puertos del Caribe, y al estar emplazada a orillas del río Magdalena, principal vía de acceso al interior del país. Desde finales del siglo XIX y comienzos del XX, Barranquilla tuvo el privilegio de recibir la visita de exhibidores ambulantes, destacándose la llegada de los hermanos italianos Francisco y Vicente Di Doménico, que junto a Juan Di Ruggiero, y después de un periplo lleno de vicisitudes, arribaron a Colombia con los primeros equipos de proyección y con la idea firme de montar una firma exhibidora itinerante que tiempo después llevarían a Bogotá.

Las primeras proyecciones de imágenes en Bogotá datan de finales del siglo XIX, estas eran llamadas “vistas”, debido a que eran filmaciones inéditas y muy cortas, que reproducían diversas actividades y lugares bajo el asombro general de los espectadores, que al ver las primeras imágenes en movimiento se referían a tal acontecimiento como un invento milagroso de la tecnología.

Según Hernando Salcedo Silva, en sus crónicas del cine colombiano (1981, p. 20), la primera filmación hecha en Colombia data de 1899, y fue realizada en la ciudad de Cali, por lo que “Colombia sería el tercer país latinoamericano donde se filmó, después de Cuba y México quienes lo realizarían dos años antes” (p. 16). Estas primeras proyecciones se convirtieron en una de las pocas ventanas para ver hacia el exterior, a la vez que se apropiaron de espacios abiertos o de adaptaciones improvisadas de espacios existentes como salas de teatro tradicional, lugares religiosos, patios y salones de grandes casas, terrazas de edificios, parques, plazas públicas y espacios baldíos en los cuales se levantaban sencillas estructuras que posibilitaban la proyección. La manera como se apropió el cine de la ciudad confirma aquello de que “las películas preceden a las salas” (Ávila y López, 2006, p. 17).

Parece ser que las primeras proyecciones cinematográficas dadas en Bogotá, que en ese tiempo se combinaban con variados espectáculos, fueron presentadas en el teatro Municipal hacia el

Figura 1.

Área de estudio en el centro de Bogotá.

Fuente: el autor.

METODOLOGÍA

El proceso de investigación se inició con la identificación de aquellos aspectos relevantes que caracterizan la arquitectura del teatro para cine, con el propósito de definir algunas categorías analíticas que permitieran identificar configuraciones formales y espaciales de los teatros, algunas de ellas propuestas por teóricos como George Izenour (1977, p. 33). El marco conceptual necesario para ello se construyó a través de una revisión del desarrollo del teatro para cine en Occidente, hasta llegar al contexto colombiano y bogotano, destacando algunos ejemplos representativos del siglo XX.

Posteriormente, se definió un área de estudio en el centro de Bogotá, delimitada al oriente por la carrera tercera, al occidente por la carrera quince, al sur por la calle sexta y al norte por la calle veintiocho (figura 1). Se realizó un inventario general de teatros clasificados cronológicamente, incluyendo algunos desaparecidos y los que aún tienen presencia en esta área de la ciudad. De este inventario general, y a manera de estudio de caso, se seleccionaron unos ejemplos, a los cuales se les aplicaron las categorías analíticas extraídas del marco conceptual.

El establecimiento de las categorías de análisis pretendía realizar un aporte a la comprensión del teatro para cine que permitió, a través de un estudio del contexto histórico, evaluar sus cambios y permanencias en el tiempo en búsqueda de ir más allá de un simple inventario conducente al diagnóstico problemático de los casos. Las categorías definidas para el análisis fueron siete: relación del teatro con el contexto (emplazamiento, grado de apertura y relación entre el espacio público, el

mes de agosto de 1897 a cargo del empresario Ernesto Vieco. Para la misma época existía otro escenario conocido como Bazar Veracruz o Teatro Variedades (Nieto y Rojas, 1992, p. 47), situado en lo que hoy es la carrera séptima entre calles doce y trece, donde alrededor del año 1911 los hermanos Di Domenico exhibieron por primera vez en Bogotá.

Hacia 1910, y con motivo del primer centenario del grito de Independencia, se celebró la exposición del Centenario en el parque "Hermanos Reyes", en el cual se construyeron tres pabellones de gran dimensión, de los cuales se destaca el denominado "De la mecánica" (Nieto y Rojas, 1992, p. 46), el cual fue utilizado después de la exposición del centenario como escenario para la proyección cinematográfica, y fue conocido como salón o teatro del bosque, localizado cerca de donde hoy se ubica la Biblioteca Nacional.

Durante el siglo XX, el cine se consolidó como una manifestación cultural significativa que transformó la vida cotidiana de los habitantes capitalinos. Por un lado, se destacan cambios en las costumbres de distracción en familia, particularmente la aparición del cine como alternativa a las diversiones en donde se concentraba el consumo de alcohol, como los circos, las corridas de toros y las peleas de gallos que, entre otras, se consideraban actividades que fomentaban conflictos y disoluciones familiares.

Por otro lado, se presenta un fenómeno de apertura a las actividades de ocio, ya que antes de la llegada del cine la ciudad contaba con muy pocas atracciones culturales de calidad. El teatro tradicional era privilegio de las élites en la mayor parte de la oferta existente, actividad que excluía claramente a la clase popular. Otro aspecto importante que aportó el cine a la ciudad fue la implantación de nuevos modelos de conducta alrededor de la actividad de asistir a las proyecciones, así como por la influencia de las películas que imponían modas de todo tipo: ropa, peinados, gestos, etc., manifestaciones sociales motivadas por el creciente fanatismo alrededor de las nuevas estrellas de la pantalla grande.

El teatro o cinema se consolidó como espacio de consumo cultural. Los ciudadanos asistían a las proyecciones de moda, entre las que se contaban las películas de cine mexicano, americano, europeo, y las llamadas "vistas locales" de la ciudad. La arquitectura destinada a la exhibición cinematográfica nace como una necesidad producto de la creciente demanda de espacios amplios y

confortables. En este sentido, la aparición de estos teatros y su adaptación al medio social local fueron el reflejo de la evolución progresiva del sistema de exhibición de cine. A partir de algunos ejemplos representativos trataremos de establecer algunas conexiones entre la imagen de esta arquitectura y su aporte a la configuración progresiva de una nueva ciudad.

LA CONSOLIDACIÓN DEL CINE. LAS VANGUARDIAS DE PRINCIPIOS DE SIGLO EN BOGOTÁ

El periodo comprendido entre la primera y tercera décadas del siglo XX se caracteriza por el inicio de la modernización de la ciudad representada en la incorporación de los primeros servicios públicos domiciliarios, las propuestas para un sistema de transporte público colectivo (tranvía), la construcción de edificios públicos que darán sede a nuevas instituciones del Estado y a los primeros equipamientos colectivos de la ciudad, entre los cuales hacen su aparición los primeros teatros pensados exclusivamente para la exhibición de cine, promovidos en su gran mayoría por capital privado.

Después de su recorrido itinerante por varios escenarios, hacia 1912, y gracias a las diligencias de los hermanos Di Domenico, "quienes logran interesar a un grupo de inversionistas" (Nieto y Rojas, 1992, p. 55), se construyó el Salón Olympia, el cual se considera el primer salón de Bogotá cuyo diseño permitió exhibir cine con mayor comodidad y de manera permanente. El salón estaba ubicado entre las carreras séptima y trece, al costado sur de la calle veinticinco.

El teatro medía 70 m de largo en sentido este-oeste y 30 m de ancho en sentido norte-sur. La pantalla estaba ubicada en el centro del salón, por lo que había una marcada distinción entre los que veían de frente la pantalla (los cuales pagaban más) y los que veían la proyección y los letreros o títulos al revés (los cuales pagaban menos). Las personas que se ubicaban en estas zonas usaban espejos para reinvertir la imagen, o contrataban a personas que tenían la habilidad de leer los letreros al revés. Se usaban bancas largas de madera, "durísimas para los glúteos de los asistentes" (Salcedo Silva, 1981, p. 57).

La imagen exterior del teatro daba más impacto por su extensión en fachada que por su altura. La fachada se configura a partir del ritmo marcado por columnas y arcos que constituyen la galería

► Figura 2.
Teatro Faenza.
Vista exterior actual.
Foto: el autor.

de acceso (a manera de peristilo), rematada con detalles eclécticos e historicistas, con el uso de almohadillados, cornisas y tímpanos. Al interior su decoración era sencilla, aunque se aludía a detalles en yesería, muros y cielo rasos decorados con pinturas alegóricas. El salón fue demolido hacia 1945 para dar paso a lo que hoy es la carrera novena con calle 26.

Luego de la construcción del Salón Olympia, Bogotá incorporó progresivamente en su paisaje urbano una arquitectura que buscaba convocar a los espectadores del cine a través de operaciones formales y la apropiación de elementos arquitectónicos que hacían referencia a estilos propios de las vanguardias de principio de siglo que se manifestaban en Europa y Estados Unidos, como el Art Nouveau o el Art Deco.

► Figura 3.
Teatro San Jorge.
Vista exterior actual.
Foto: el autor.

Un ejemplo es el Teatro Faenza (figura 2), “inaugurado el 3 de abril de 1924 con la proyección de la película *Las huerfanitas*” (Corporación La Candelaria, 2006, p. 314). Su promotor fue el señor José María Saiz, propietario de la fábrica de loza Faenza, ubicada en el barrio Las Nieves, quien planeó la construcción de un teatro que se destacara en la ciudad y que funcionara para todo tipo de diversiones, entre ellas la exhibición cinematográfica, muy de moda para la época. El diseñador Juan Ernesto González Concha combinó tendencias neoclásicas y modernas que se tradujeron en la riqueza espacial y ornamental del teatro.

En 1922, los propietarios delegan el desarrollo del diseño y la construcción a la compañía Cementos Samper. El teatro se destaca en la historia de la arquitectura en Colombia por ser uno de los primeros edificios de la ciudad en incorporar el concreto reforzado como novedosa técnica constructiva para la época, y por el diseño de la fachada caracterizada por su arco y detalles que remiten al estilo Art Nouveau, caracterizado por la mezcla de ricos motivos ornamentales y el uso de líneas curvas y ondulantes, no obstante, también se encuentran referencias al estilo Neoclásico y al Art Decó. En la ornamentación y en la decoración mural se destaca el trabajo de los hermanos Ramelli.

El teatro contaba con una platea amplia y un palco en forma de herradura, en el segundo nivel alojaba un foyer que servía como salón de té. Contaba también con un escenario provisto de tramoya que permitía, además de la proyección de cine, representaciones escénicas y obras de ópera y zarzuela. Además, se llevaron a cabo

reinados de belleza, peleas de boxeo y eventos políticos. Hoy en día el teatro está en proceso de restauración a cargo de la Universidad Central como su actual propietario, y de la arquitecta Claudia Hernández como directora del equipo de restauración.

En 1927 llega el cine sonoro a la ciudad a través del sistema *Vitaphone*, cuya técnica consistía en sincronizar la película con los sonidos de un disco impreso. “Esta técnica creaba muchos problemas de acoplamiento cada vez que se reventaba la cinta cinematográfica” (Ávila y López, 2006, p. 27). No obstante, los avances tecnológicos vislumbrados, sumados a la variedad de películas que comenzaban a proyectarse, ayudaron a la gran difusión del cine y a la construcción de teatros que fueron progresivamente reconocidos como hitos urbanos, así como por los tipos de películas que se proyectaban.

Estos primeros edificios para el cine son de otro carácter si se comparan con los construidos para el uso teatral, como por ejemplo el Teatro de Cristóbal Colón. Sin embargo, se construyen siguiendo ciertos rasgos del diseño del teatro tradicional; cuentan con una buena capacidad de espectadores, mantienen la relación acceso-*hall-foyer*, manejan efectos lumínicos y una cuidadosa decoración, usan música en vivo y como complemento adaptan salones de té o café y restaurantes. Los promotores orientan la decoración del proscenio, ya convertido en pantalla de proyección, con motivos alegóricos o historicistas (arcos, columnas, peristilos y cornisas). La zona entre el proscenio y el auditorio generalmente contiene a la orquesta.

Otro ejemplo se da entre 1935 y 1939, con la construcción del Teatro San Jorge (figura 3), ubicado en la carrera quince con calle trece. El teatro fue promovido por iniciativa del empresario Jorge Enrique Pardo, fundador de la flota de transporte Santa Fé, quien tras tener los fondos suficientes contacta al arquitecto e ingeniero Alberto Manrique Martín para que diseñe los planos, aunque “la firma norteamericana Fred T. Ley fue quien finalmente terminó la obra” (Corporación La Candelaria, 2006, p. 317).

La imagen exterior del teatro hace referencia al estilo Art Decó, de moda por entonces en Europa y en Estados Unidos. Este estilo incluye una variedad insólita de expresiones formales caracterizadas en términos generales por “la estilización geométrica de figuras humanas, animales y naturales, el uso profuso de motivos florales, los

► Figura 4.
Teatro Colombia. Actual
Teatro Jorge Eliécer Gaitán.
Foto: el autor.

► Figura 5.
Teatro Azteca-México.
Hoy Auditorio Universidad
Central.
Foto: el autor.

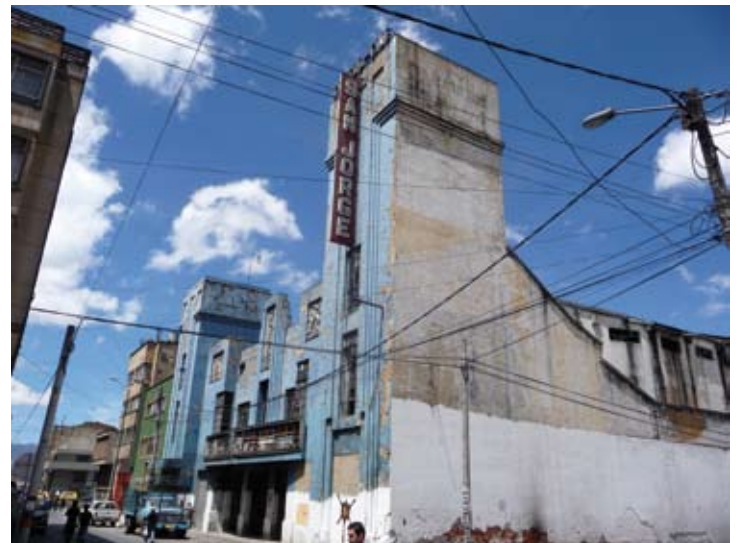
‘rayos’ o formas radiantes, el ‘zig-zag’ y el empleo de la forma ‘ziggurat’ o escalonamiento de planos y volúmenes” (Saldarriaga, 1997, pp. 21 -26).

En la actualidad, el interior del teatro ha desaparecido pero aún se conserva su fachada, en la cual se destacan sus dos torres con ornamentos rectilíneos y los decorados en relieve alusivos a San Jorge. En el interior del teatro se destacaba la platea general que era rematada con un balcón en forma de herradura que reducía su radio al encuentro con el escenario.

Entre los años veinte y treinta en los Estados Unidos se reconocen dos escuelas de pensamiento alrededor del edificio del cine; la primera es aquella enraizada en el proceder de la escuela de *Beaux Arts* que sigue el rigor del siglo XIX en términos de las formas y la decoración neoclásicos a partir del profuso uso del dorado en la figuración mural, el uso de alfombras, mármol, enormes lámparas colgantes de cristal, salones complementarios y el uso del piano; la segunda, conocida como la Escuela Atmosférica, es aquella que opta por la experimentación alrededor de la evocación de un medioambiente artificial, recurriendo al exotismo y al romanticismo. “Son arquitectos autores de obras de una y otra corriente Thomas W. Lamb y John Eberson respectivamente” (Sharp, 1969, p. 73).

En 1938 se le encomienda a la firma norteamericana F. T. Ley, el diseño arquitectónico de una sala de cine a la manera de las grandes salas norteamericanas de la década de los treinta. Con la dirección de la firma colombiana Germán Herrera Carrizosa se inició la construcción del nuevo teatro llamado Colombia (figura 4), ubicado sobre la carrera séptima con calle veintidós. Después de la demolición del Teatro Municipal, el Teatro Colombia va a asumir una importante función de difusión cultural. El Distrito decide comprarlo en 1971 debido a la carencia de espacios culturales de esta índole, y “en 1973 recibirá el nombre de Teatro Municipal Jorge Eliécer Gaitán” (Ortiz, 2005, p. 93). Entre 1996 y 1997, y aún hoy en día, el teatro es sometido a un proceso de remodelación integral y de actualización estructural.

La imagen exterior del hoy Teatro Municipal Jorge Eliécer Gaitán es otro ejemplo del estilo Art Decó, cuyo especial refinamiento lo hace catalogar como “el más importante ejemplo de arquitectura para el cine construido en Bogotá hasta la fecha” (Saldarriaga Roa, 1997, p. 22). Se destaca su gran marquesina que seduce a los espectadores a ingresar de manera natural a su interior.



La imagen arquitectónica de estos nuevos espacios causó un fuerte impacto social que influyó en la transformación de la dinámica de la ciudad. Por un lado, gracias a los horarios de las funciones y a la incorporación de la iluminación eléctrica, se creó la vida nocturna, por lo que el cine jalonó una serie de actividades comerciales complementarias que activó una ciudad acostumbrada a acostarse temprano.

Figura 6.
Teatro La Carrera, 1960.
Carrera 7 No. 23-07.
Foto: el autor.

EL AUQUE DEL CINE EN BOGOTÁ. EL MOVIMIENTO MODERNO

Con la influencia propia del movimiento moderno aparecen ejemplos de funcionalismo y racionalidad en la arquitectura, sin perder la idea de convocar a los espectadores con nuevos recursos de diseño. El desarrollo del cine es común al de la ciudad. La masificación edilicia en la cual se desarrolla el cine se propaga por todas las ciudades del mundo; se presentan diferentes manifestaciones con escalas urbanas diferenciadas, fachadas distintivas y anuncios exteriores particulares.

Entre los años cuarenta y sesenta se destaca el crecimiento en el número de teatros para cine en la ciudad, jalonado por la apertura de cines de menor tamaño ubicados en áreas residenciales populares, dando paso a lo que se conoció como los cines de barrio. De esta manera, los teatros para cine se convirtieron en instrumentos para la consolidación de espacios públicos como parques y plazas, así como de importantes vías, transformándose incluso en símbolos y en objetos de referencia de los lugares donde se implantaban. No obstante, los grandes teatros seguían consolidándose en la zona céntrica de la ciudad.

Durante esta época se construían en la ciudad los ejemplos más representativos de la arquitectura moderna que se caracterizó, en su aplicación en los teatros, por la preocupación de los diseñadores por enfatizar las fachadas con el uso de nuevos materiales y lenguajes con el propósito de "seducir a la gente desde el momento mismo en que divisaran el teatro desde la calle" (Ávila y López, 2006, p. 29). Un ejemplo de ello es el Teatro Azteca-México (figura 5), ubicado en la calle veintidós con carrera quinta.

El cine mexicano llega a nuestro país desde comienzos de los años treinta y se consolida durante las siguientes dos décadas como el cine preferido por las clases populares de la capital. Es por ello que Clasa Films, productora mexicana radicada en Bogotá en 1944, y que en enero de 1946 cambió su razón social para llamarse Películas

Mexicanas S.A. (Pelmex), decidió construir un teatro especializado en cine mexicano, para lo cual encargaron la construcción del Teatro Azteca a la reconocida firma local Obregón y Valenzuela.

La imagen exterior del teatro es la de un volumen regular elevado y dilatado del basamento a través de una junta hecha por las aberturas superiores del primer nivel. El acceso se marca por un plano vidriado retrocedido de la línea de paramento que genera un vestíbulo abierto sobre la calle que da ingreso al teatro. La composición arquitectónica se caracteriza por una marcada horizontalidad enfatizada por la ortogonalidad de las líneas de diseño, por el buen uso del concreto reforzado y del vidrio como materiales característicos de la época, por el revestimiento del volumen elevado en cerámica de arcilla con motivos que evocan la cultura azteca, y por el uso de la piedra aserrada como revestimiento del basamento.

Este ejemplo es reflejo del interés que el capital privado había concentrado en el negocio de la exhibición cinematográfica, hasta el punto de contratar a prestigiosas firmas de arquitectura para el diseño y la construcción de los teatros. Posterior a la década de los setenta, época de crisis de los grandes teatros en el centro de la ciudad, el teatro fue adquirido por la Universidad Central; hoy se mantiene en muy buen estado y ha sido adaptado como auditorio principal de la Universidad.

LA CRISIS DEL CINE EN BOGOTÁ

Luego del auge de la cinematografía y de sus edificios característicos catalogados como verdaderos palacios del cine¹, llega la televisión nacional y, posteriormente, las señales satelitales, así como otros formatos de reproducción de películas como el Beta, el VHS y posteriormente el DVD, que desplazan poco a poco el cine de las grandes salas a los hogares. Este panorama alternativo de distracciones genera un periodo de crisis en los teatros tradicionales caracterizado por la exhibición de cine pornográfico y cine de artes marciales, entre otros formatos recurrentes que usaron los empresarios para sostener el funcionamiento de las salas.

Entre las décadas de los sesenta y setenta se genera una época difícil caracterizada por un alto número de cierres de teatros, en un mercado que se mostraba cada vez más competitivo. Arquitectónicamente se da una experimentación

¹ *Movie Palace* es un término que se usaba en Estados Unidos e Inglaterra para referirse a las grandes y majestuosas salas de cine.

Figura 7.
Radio-Teatro en Bogotá.
Obregón y Valenzuela.
Posterior Teatro Atlas /
Novedades, 1957.
Calle 12 No. 6-28.
Foto: el autor.

Figura 8.
Teatro Centro
Cinematográfico.
L. y L. H. Forero, Rodrigo
Arboleda H. y Fajardo
Vélez y Cía., 1975.
Foto: el autor.

edilicia caracterizada por la mezcla de actividades, combinando la sala de cine con otros usos como vivienda, comercio u oficinas. De esta época se destaca en el centro de Bogotá el Teatro La Carrera y el Radio-Teatro, posteriormente llamado Atlas/Novedades (figuras 6 y 7), edificio proyectado por la firma Obregón y Valenzuela, la misma firma diseñadora del Teatro México. Es de anotar, que algunas de las salas que se adaptaron a cinemas porno, fenómeno presentado principalmente en el centro de la ciudad y en el sector de Chapinero, aún se mantienen con este formato de proyección.

La imagen de estos teatros responde aún a las características propias del movimiento moderno, caracterizado por el uso de líneas ortogonales de diseño, por el énfasis en la horizontalidad y por la composición sencilla y libre del ornamento, por el uso del concreto, del acero, del vidrio y de revestimientos prefabricados. También se destaca el aprovechamiento al máximo del área disponible, con una racionalización clara de los espacios de acuerdo con las funciones. Asimismo, la mezcla de usos sería el preámbulo de lo que después llegaría a ser el desarrollo de la arquitectura para el cine y su vínculo con el naciente centro comercial.

EL RENACER DEL CINE EN BOGOTÁ. LA ACTITUD POSMODERNA

Como estrategia comercial, y como parte de un nuevo resurgir del sistema de exhibición de cine, las salas de proyección se incorporan a las lógicas de los nuevos centros comerciales y nacen inicialmente los multipantallas y ahora lo que se conoce como salas múltiplex. Este fenómeno se relaciona con el cambio social y cultural propio de la posmodernidad y la consecuente construcción de una nueva imagen de ciudad.

Los llamados multipantallas eran sitios que ofrecían múltiples funciones en dos o más pantallas, los cuales fueron una importante innovación para la época. Ejemplo de este fenómeno es el Centro Cinematográfico del año 1975, diseño y construcción de la firma L. y L.H. Forero, Rodrigo Arboleda H. y Fajardo Vélez y Cía., ubicado en la calle 24 con carrera séptima (figura 8). Para la época, este teatro consolida el eje cultural en torno a la calle 24, el cual incluía su integración al Teatro Calle Real, ubicado sobre la carrera séptima, y al desarrollo de locales comerciales ubicados en el primer piso.

La imagen de este teatro se caracteriza por la configuración de un mundo interior indepen-





diente del contexto, y donde la actividad del cine se complementa con otros locales de comercio. Su gran volumen cerrado configura una gran boca a nivel del acceso, a través de una superficie vidriada que se retrocede con relación a la línea de paramento. Se sigue usando el concreto, el acero y el vidrio como materiales característicos de la época.

Bogotá inauguraba en 1972 el primero de los referentes en cuanto a la agrupación de salas de cine en un centro comercial. El recién inaugurado Centro Comercial Unicentro, ubicado en el norte de la ciudad, incorporaba dos salas de cine como ancla para potencializar su actividad comercial. En el centro de la ciudad también se aplica esta estrategia, dando inicio a las formas como hoy se ofrece la exhibición de cine en la ciudad. Un ejemplo de esta estrategia fue el Teatro Terraza Pasteur, que aparece en el año 1988, diseño de la arquitecta Piedad Burgos F., quien pertenecía al Departamento de Arquitectura de la empresa Cine Colombia. El teatro estaba incorporado al Centro Comercial Terraza Pasteur, ubicado en la carrera séptima con calle veintitrés (figura 9).



Un ejemplo particular de la adaptación del teatro tradicional para cine a las nuevas dinámicas sociales de la ciudad es el Teatro Embajador. Este teatro abre sus puertas hacia 1969 y se ubica en la calle veinticuatro con carrera sexta. Originalmente era una gran sala con platea en forma de abanico, con un aforo para cerca de 2500 espectadores. La novedad para la época fue la pantalla gigante que poseía, donde se presentaron grandes clásicos del cine mundial. En la década de los noventa la sala se convierte en un lugar para la proyección de películas de cine arte. A principios del presente siglo, y bajo la administración de Cine Colombia, el teatro es intervenido para convertirlo en un múltiplex provisto de seis salas integradas a locales comerciales de comidas y juegos electrónicos. Hoy, el teatro se conoce como Sala Múltiplex Embajador (figura 10).

La imagen exterior se construye a través de las graderías del teatro original que sobresalen en voladizo sobre la calle veinticuatro y alojan en su parte inferior una superficie vidriada que sirve de acceso al edificio. Estas graderías son rematadas en la parte superior por una serie de cajas cerradas que producen un juego de sombras que cambia a lo largo del día. La ampliación realizada complementa el volumen original con otro volumen en forma de cilindro, que aloja unas modernas circulaciones verticales, y otro volumen regular que aloja servicios administrativos. La imagen interior está configurada por acabados contemporáneos, con el uso de colores vivos y los últimos avances tecnológicos en cuanto a iluminación y confort espacial.

CONCLUSIONES

Como se planteó en la hipótesis inicial, estos ejemplos muestran que la imagen de la arquitectura para la exhibición de cine en Bogotá fue el reflejo del proceso de consolidación, auge, crisis y nuevo renacer del sistema de exhibición de cine en la ciudad, pero también de la adaptación de esta actividad a las dinámicas propias de las transformaciones sociales locales, motivadas durante el siglo XX por el paso de una naciente ciu-

dad moderna a lo que Giandoménico Améndola llamará: “la ciudad posmoderna” (2000, p. 67). Entraremos a proponer algunas reflexiones finales que confirman esta posición.

Si bien la arquitectura de los teatros se inició con propuestas tendientes a espacializar racionalmente las funciones propias de esta actividad, prontamente se preocupó más por satisfacer los deseos y sueños de los espectadores. Esto se vio reflejado en la espectacularidad de su arquitectura, en la mezcla de estilos llamativos que sedujeran a los transeúntes, en la preocupación por una imagen que les permitiera ser reconocidos como hitos urbanos y símbolos de referencia de los lugares donde se implantaban.

La consolidación del cine como actividad preferida por la cultura de masas y mediada por las condiciones propias del capitalismo, vio cómo se pasó de tímidas inversiones de empresarios particulares y visionarios, a las grandes inversiones de multinacionales que contrataban a prestigiosas firmas de arquitectos. Por lo que se puede afirmar que ciertos teatros pueden ser considerados, en términos de Giandoménico Améndola, verdaderos *signature buildings* (2000, p. 127), es decir, edificios firmados por el gran arquitecto de éxito, que son construidos con el objetivo de producir admiración, respeto y confianza.

El impacto que causaron el cine y la imagen de la arquitectura destinada a su exhibición, aportó al proceso de metropolización de Bogotá y al cambio de actitud de sus habitantes, tanto en su incorporación como elemento importante en la planeación urbana, como por su fuerte carga psicológica. El cine como “generador de estímulos nerviosos” (Simmel, 2005, p. 2) afectó a los habitantes de principios del siglo XX y sigue aún hoy afectando-

nos e influyendo en nuestra personalidad gracias a las nuevas tecnologías como el cine 3D y el formato de proyección IMAX.

Los grandes teatros como espacios de encuentro alrededor del ocio fueron testigos y a la vez protagonistas de los procesos de construcción de la ciudad. Las prácticas sociales elevaron estos espacios a la categoría de sitios de culto, pero también, las mismas transformaciones sociales, económicas y culturales hicieron de estos espacios gigantes de piedra con tendencia al abandono y a la ruina.

La condición contemporánea de Bogotá como escenario de importantes festivales de cine paradójicamente no ha servido de excusa para reconocer y apropiar la infraestructura arquitectónica que para tal fin existe en la ciudad, infraestructura que hoy está en peligro de desaparecer. Al parecer no se entiende su importancia en la transformación de la ciudad, y es por ello que la sociedad no ha propuesto un límite en términos culturales que impida la destrucción de importantes teatros que forman parte del imaginario colectivo alrededor de la cultura del cine en Bogotá.

Las reflexiones alrededor de los espacios arquitectónicos destinados a la exhibición cinematográfica en Bogotá permiten entender, por un lado, por qué la cantidad, variedad y riqueza estética de los teatros proyectados y construidos merecen ser considerados como patrimonio cultural y como memoria de los procesos urbanos y sociales que ha vivido nuestra ciudad y, por otro lado, como almacenes de experiencias alrededor de la caracterización del espacio, los teatros para cine “son ejemplos del poder que la arquitectura tiene para crear lugares fantásticos capaces de transponer, modificar y dar nuevo sentido a la realidad” (Montaño, 2010, p. 68).

REFERENCIAS

- Améndola, G. (2000). *La ciudad postmoderna. Magia y miedo de la metrópolis contemporánea*. Madrid: Celeste ediciones.
- Ávila Gómez, J. A. y López Suárez, F. (2006). *Salas de cine*. Bogotá: Colección Inventarios del Patrimonio de Bogotá. Alcaldía de Bogotá.
- Corporación La Candelaria (2006). *Atlas histórico de Bogotá*. Bogotá: Planeta.
- Izenour, G. C. (1977). *Theater Design*. EE.UU.: McGraw Hill.
- Montaño Bello, A. (2010). Diálogos entre dos mundos. Una reflexión sobre la arquitectura del teatro. En: C. Hernández, L. Varela, V. Mena, O. Salamanca, P. Bright, D. Vanegas et ál. (2010). *Recinto. Reflexiones sobre arquitectura y ciudad* (pp. 57-69). Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Nieto, J. y Rojas, D. (1992). *Tiempos del Olympia*. Bogotá: Fundación Patrimonio Fílmico Colombiano.
- Ortiz Gaitán, A. (2005). *Bogotá. El dorado. Arquitectura, historia e historias*. Bogotá: Universidad La Gran Colombia y Tercer Mundo Editores.
- Salcedo, Silva H. (1981). *Crónicas del Cine Colombiano 1897-1950*. Bogotá: Editorial Carlos Valencia.
- Saldarriaga Roa, A. (1997). El cine, el Art Decó y la ciudad. En: *Revista Proa*, 437, pp. 21-26.
- Saldarriaga Roa, A. (2000). *Bogotá siglo XX. Urbanismo, arquitectura y vida urbana*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Sharp, D. (1969). *The picture palace*. London: Hugh Evelyn Limited.
- Simmel, G. (2005). La metrópolis y la vida mental. En: *Bifurcaciones. Revista de Estudios Culturales Urbanos*. Colección reserva 4. Disponible en http://www.bifurcaciones.cl/004/bifurcaciones_004_reserva.pdf [Recuperado el 5 de febrero de 2010].

Figura 9.
Teatro Terraza Pasteur,
1988. Arquitecta Piedad
Burgos F.
Foto: el autor.

Figura 10.
Teatro Embajador.
Hoy Múltiple Embajador,
1969. Cine Colombia.
Actualización arquitecto
Oswaldo Mellizo.
Foto: el autor.

SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE VIVIENDA SOCIAL (SGIPVIS)

ROLANDO ARTURO CUBILLOS GONZÁLEZ

Universidad Católica de Colombia, Facultad de Arquitectura, Bogotá
Grupo de investigación proyectual en arquitectura, ProarQ

Cubillos González, R. A. (2010). Sistema de gestión de información de proyectos de vivienda social (SGIPVIS). *Revista de Arquitectura*, 12, 88-99

Arquitecto, Universidad Nacional de Colombia.
Máster en Hábitat, Universidad Nacional de Colombia.
Docente e investigador de la Facultad de Arquitectura, Universidad Católica de Colombia.
Investigación: "Diseño de prototipos flexibles de vivienda social en Bogotá" (2010), Universidad Católica de Colombia.
Publicaciones:
Vivienda social y flexibilidad en Bogotá. ¿Por qué los habitantes transforman el hábitat de los conjuntos residenciales? *Bitácora Urbano Territorial*, 1 (10), 124 - 135 (2006).
La restitución del patrimonio del barrio Primero de Mayo. Propuesta para la recuperación del hábitat y la sostenibilidad urbana. *Revista de arquitectura*, 11, 30-40 (2009).
rolando_cubillos@yahoo.es

RESUMEN

Hoy, la producción de vivienda social en Bogotá no responde a las adaptaciones realizadas por sus habitantes. Estas transformaciones suceden porque los usuarios de la vivienda social buscan flexibilidad. Es fundamental incluir variables en el diseño de vivienda social que admitan posteriores transformaciones de manera sencilla y racional, garantizando la calidad y el confort ambiental. La vivienda social es un proceso y no un producto, en esta la flexibilidad es una condición necesaria para el diseño y producción de su hábitat. Por tanto, es pertinente preguntarse: ¿cuáles serían los prototipos que resolverían la necesidad de flexibilidad para la vivienda social? Esta investigación se orientó en el desarrollo de nuevas líneas de exploración. Además, se propuso un sistema de gestión de información de proyectos de vivienda social a partir del cual se elaboró una propuesta para el diseño de prototipos flexibles de vivienda.

PALABRAS CLAVE: diseño de vivienda, diseño arquitectónico, hábitat, modelo de simulación, tecnología de la información.

SYSTEM OF ADMINISTRATION OF INFORMATION OF PROJECTS OF SOCIAL HOUSING (SGIPVIS)

ABSTRACT

Today, the production of social housing in Bogotá does not respond to the adaptations made by its inhabitants. These transformations occur because social housing users want flexibility. It is essential to include variables in the design of social housing that support subsequent transformations easily and rationally, guaranteeing the quality and environmental comfort. Social housing is a process and not a product, this flexibility is a necessary condition for the design of social housing and Habitat production. Therefore, it is relevant to ask: what would be the prototypes that would address the need for flexibility for social housing? This research focused on the development of new lines of exploration here a social housing projects information management system was proposed. From this system, grew a proposal for the design of flexible housing prototypes.

KEY WORDS: Housing design, building design, habitat, simulation models, Information technology.

INTRODUCCIÓN

El siguiente texto tiene como objetivo proponer una serie de pautas que mejoren las condiciones de habitabilidad de la vivienda social en Bogotá, desde la identificación de la necesidad de flexibilidad como proceso de diseño. El artículo se fundamenta en la investigación realizada en el año 2010 denominada "Diseño de prototipos flexibles de vivienda social en Bogotá", financiada y desarrollada en la Universidad Católica de Colombia.

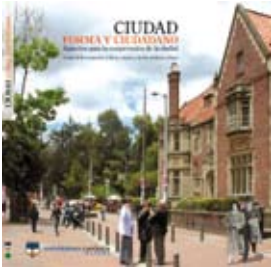
En la actualidad, la producción de vivienda social en Bogotá no satisface de manera adecuada las necesidades de los usuarios, ya que este tipo de viviendas presenta problemas de espacio y no responden a las adaptaciones realizadas por sus habitantes. Naturalmente, las viviendas no transformadas son la excepción y no la regla.

Estas transformaciones ocurren porque los usuarios buscan flexibilidad. La respuesta actual es la producción en masa de unidades habitacionales que no tienen en cuenta esta necesidad. Luego, es importante subrayar que "el problema de la vivienda social no es la producción de unidades habitacionales, sino, el estudio de la vivienda como proceso" (Tunmer, 1977, p. 79).

Entender la vivienda como un proceso implica verla en una escala siguiente a la unidad habitacional, esta escala es el conjunto residencial. Ya que, este fundamenta sus principios de diseño en el concepto de hábitat y flexibilidad (Sanders, 1980). Siendo la flexibilidad una condición necesaria para el diseño de vivienda social, es pertinente preguntarse: ¿Cuáles serían los prototipos que resolverían la necesidad de flexibilidad para la vivienda social?

Para responder esta pregunta, esta investigación se basó en estudios anteriores. Principalmente, en el trabajo denominado "Vivienda social y flexibilidad en Bogotá" (Cubillos, 2006), en el cual, se propuso un modelo explicativo de hábitat con calidad que identifica la necesidad de flexibilidad en la vivienda social. Además, esta investigación desarrolló otro estudio explicativo. En el que, se propuso un sistema de gestión de información de proyectos de vivienda social (SGIPVIS).

La estructura del artículo es la siguiente: primero, se describe brevemente el marco teórico de la investigación, que es el tema de la vivienda social y la flexibilidad en Bogotá. Segundo, se presentan los parámetros para el diseño de prototipos flexibles de vivienda social en la misma ciudad. Por último, se presenta una propuesta para el diseño de prototipos flexibles a partir del SGIPVIS.



CIUDAD FORMA CIUDADANO. Aspectos para la comprensión de la ciudad
Elvia Isabel Casas Matiz, Doris García, Mayerly Villar Lozano, Dalila Molina Molina, Javier Bolaños Palacios

El libro presenta los resultados de la investigación Uso, actividad y vocación: Bogotá, Siglo XX, un caso de estudio - La Merced-. Desarrolla un análisis de las formas urbanas, las relaciones que se establecen con el usuario y el posible impacto que se genera. Pone en discusión una opción de observar la ciudad de forma integral, desde la perspectiva del usuario y la propuesta del especialista. Se propone que el especialista no se convierta en el único actor posible para el desarrollo y la definición del paisaje

● **CEMA**

urbano, sino que se considere a la vez al habitante de la ciudad en su práctica cultural como parte importante del proceso que define la construcción, el significado y la forma de hacer ciudad. El texto concluye con unas fichas de análisis manzana a manzana con los levantamientos fotográficos, en las cuales se evidencia el estado actual del barrio la Merced.



ENLACES CIUDAD Y FIESTA. Aspectos para la comprensión de la ciudad
Augusto Forero La Rotta, Jorge Gutiérrez Martínez, Luis Álvaro Flórez Millán, John Anderson Ángel Peña

El interés por el tema de la ciudad y la fiesta, plantea como punto de partida cómo las manifestaciones culturales se vinculan al territorio, al tejido urbano y al espacio público. Se analizan dos localidades de Bogotá D.C., Usaqué y Bosa, como lugares antagónicos por sus características físicas, culturales, sociales y espaciales pero de arraigadas tradiciones. Se busca reconocer y caracterizar los espacios, los comportamientos sociales durante las fiestas, para entender los ritos, actitudes,

● **CEMA**

prácticas, formas de socialización y representación. La indagación sobre estos temas se realiza a partir del seguimiento de la fiesta religiosa durante la Semana Santa, las fiestas y eventos populares y otras caracterizadas como de nuevo tipo (festivales y carnavales). El libro contribuye al reconocimiento y valoración de la diversidad cultural y patrimonial y concluye con un inventario cultural de las localidades.



LA CAPACIDAD COMUNICANTE DEL ESPACIO
Juan Carlos Pérgolis, Danilo Moreno H.

La capacidad comunicante del espacio se manifiesta de dos maneras: una, a través de su forma, que genera sensaciones y emociones en quien lo participa; la otra, a través de relaciones o prácticas que el hombre establece con él. La primera conduce al establecimiento de significaciones que se expresan a través de reconocimientos e identidades y la segunda conduce a dar sentido, es decir a ese horizonte que da razón de la vida en un lugar determinado y se expresa a través de la narrativa.

● **CEMA**

En la arquitectura y en la ciudad, entendidas como estructuras comunicacionales, la red de espacios vista desde los acontecimientos que ocurren en ellos se convierte en la red de los relatos; éstos, a su vez, sugieren una nueva red de imágenes; los relatos y las imágenes exaltan los espacios virtuales, pero en éstos está presente el acontecimiento, que nuevamente los contextualiza en la ciudad y así, sucesivamente.

● **CEMA**

Grupo de Investigación Cultura, espacio y medioambiente urbano.

● **Proar**

Grupo de Investigación proyectual en arquitectura.



BITÁCORA. Un recorrido por el proyecto arquitectónico
Germán Darío Correal Pachón

Es un libro para todos los que reconocen que el proyecto es la razón de ser de la arquitectura, pero también lo es para todos los que intuyen que la acción de proyectar está presente en todas las manifestaciones de nuestra existencia. El recorrido por el proyecto arquitectónico es circular en la medida en que su desarrollo, a través de la reflexión y la investigación, permiten construir nuevo conocimiento a partir de un núcleo básico, sobre el cual se vuelve de cuando en cuando para ampliar, contradecir o

● **Proar**

de otra manera complementar y sugerir nuevas reflexiones y conocimientos. La obra contiene siete capítulos: los procesos y las técnicas de proyectación; el proyecto, la pedagogía y la didáctica; el proyecto y la representación; algunas consideraciones epistemológicas sobre el conocimiento proyectual; el proyecto y la investigación; el proyecto y los procesos cognitivos; y el proyecto como forma de producción de conocimiento.



● **Cultura y espacio urbano**

- 1 La avenida Caracas un espacio hacia la modernidad 1933-1948.
- 2 La investigación urbana: una travesía multidisciplinaria.
- 3 El método en dos investigaciones urbanas: Estación plaza de Bolívar e Imaginarios y representaciones en el transporte público de pasajeros.
- 4 Estrategias para entender la ciudad a partir del concepto de heterotopías.
- 5 La segregación urbana: una breve revisión teórica para urbanistas.
- 6 La planificación y gestión urbana. En escalas local-metrópolis-global.

● **Proyecto arquitectónico y urbano**

- 7 Lógicas de apropiación del lugar en la arquitectura latinoamericana. Encrucijada siglos XX - XXI.
- 8 El proyecto arquitectónico: algunas consideraciones epistemológicas sobre el conocimiento proyectual.
- 9 Teoría y praxis en Walter Gropius.
- 10 Propuesta de formación integral en arquitectura a partir del patrimonio.
- 11 Se destruye el legado del movimiento moderno en Colombia. ¿Se conserva por decreto o por sus valores?

● **Tecnología, medioambiente y sostenibilidad**

- 12 Hacia un compromiso ecológico de la arquitectura local con el territorio de Bogotá.



● **Cultura y espacio urbano**

- 1 Vivienda, medioambiente y desarrollo territorial. Derechos colectivos fundamentales para la construcción de la equidad social. Aportes de la Constitución de 1991.
- 2 Arquitectura y vida barrial en la ciudadela Colsubsidio El proyecto imaginado y el proyecto habitado.
- 3 La restitución del patrimonio cultural del barrio Primero de Mayo. Propuesta para la recuperación del hábitat y la sostenibilidad urbana.
- 4 El caso de las ciudades intermedias patrimoniales en Colombia. Una visión a partir de las políticas públicas.
- 5 Cartografía de Pasto 1800-2006. Corpus documental. Caracterización cartográfica.
- 6 La capacidad comunicante del espacio.

● **Proyecto arquitectónico y urbano**

- 7 El proyecto clásico en arquitectura. Aproximación a una estrategia proyectual.
- 8 Panorama urbano de los Equipamientos de Educación Superior (EES) en la ciudad de Bogotá.
- 9 Obras subterráneas en conurbaciones. Soluciones debajo de la superficie para problemas en la superficie.

● **Tecnología, medioambiente y sostenibilidad**

- 10 Estructuras adaptables.

Los interesados en adquirir las publicaciones pueden dirigirse a:



Centro de investigaciones de la Facultad de Arquitectura -CIFAR-

+57 (1) 3277300
Ext. 3109

www.ucatolica.edu.co



Hipertexto LTDA

+57 (1) 4810505

www.lalibriariadelaU.com



Distribuidora y librería universitaria

+57 (1) 3126190

www.universilibros.com



Lemoine editores

+57 (1) 2136262

www.lemoineeditores.com

- Ⓐ 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 y reseña bibliográfica entre otros.

Ⓐ INSTRUCCIONES PARA POSTULAR ARTÍCULOS

Presentar el artículo mediante comunicación escrita dirigida al Editor de la *Revista de Arquitectura* en soporte digital y dos copias impresas (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 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: diligenciar el formato RevArq FP02 Info Proyectos de Investigación.

RESUMEN, ANALÍTICO, DESCRIPTIVO O ANALÍTICO SINTÉTICO: 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). Si lo requiere la *Revista de Arquitectura* puede realizar la traducción.

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 pueden emplear algunas de las palabras definidas en: <http://databases.unesco.org/thessp/>

- 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 presen-

tan las Referencias bibliográficas, Tablas, Leyendas de las Figuras y Anexos. En la introducción se debe describir que tipo de artículo se está presentando.

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 (Max. 20 páginas, incluyendo gráficos, tablas, etc.) y se debe seguir el estilo recomendado en el Manual para Publicación de la Asociación Americana de Psicología (APA), 6a edición (Para mayor información puede visitar: <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 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). Ubicación: 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.

A CONTACTO

DIRECCIÓN POSTAL:

Diag. 46a No 15b – 10. 4 piso. Bogotá-Colombia

Código postal: 111311

Universidad Católica de Colombia, Sede El Claustro. Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura. CIFAR.

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

<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: se debe entregar la planimetría original en medio digital en lo posible en formato CAD y sus respectivos archivos de plumas, de no ser posible se deben hacer impresiones en tamaño carta con las referencias de los espacios mediante numeración y una 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)

El Comité Editorial de la Revista de Arquitectura es la instancia que decide la aceptación de los artículos postulados, el editor y el Comité seleccionan y clasifican los artículos que cumplan con los requisitos establecidos:

- Afinidad temática y relevancia del tema.
- Respaldo investigativo.
- Cumplimiento de las normas para autores.

Después de esta preselección se asignan pares evaluadores especializados; del proceso se arbitraje (ciego o doble ciego) 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 ocho 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 artículo)

NOTAS ACLARATORIAS:

Aunque la recepción del material se notifique 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 ● **POLITIZACIÓN DE LAS VENTAS AMBULANTES EN BOGOTÁ**

POLITICIZATION OF STREET VENDING IN BOGOTÁ
WILLIAM HERNANDO ALFONSO P.

PÁG. 17 ● **LOS IMAGINARIOS COLECTIVOS Y LAS REPRESENTACIONES SOCIALES EN LA FORMA DE HABITAR LOS ESPACIOS URBANOS**

BARRIOS PARDO RUBIO Y RINCÓN DE SUBA
COLLECTIVE IMAGINARIES AND SOCIAL REPRESENTATIONS IN THE FORM OF DWELLING IN URBAN SPACES.
PARDO RUBIO AND RINCÓN DE SUBA NEIGHBORHOODS
MAYERLY ROSA VILLAR LOZANO Y SEBASTIÁN AMAYA ABELLO

PÁG. 28 ● **TRANSFORMACIONES URBANAS EN EL PARKWAY DEL BARRIO LA SOLEDAD**

URBAN TRANSFORMATIONS IN THE SOLEDAD'S NEIGHBORHOOD PARKWAY AVENUE
MARTA ISABEL TRIVIÑO RODRÍGUEZ

PÁG. 38 ● **DE LA PLAZA REAL DE CARLOS V, A LA PLAZA DE NARIÑO:**

475 AÑOS DE HISTORIA
FROM CARLOS V ROYAL SQUARE, TO NARIÑO SQUARE:
475 YEARS OF HISTORY
AMANDA LUCÍA ORDÓÑEZ BRAVO Y MARTHA LUCÍA ENRÍQUEZ GUERRERO

PÁG. 48 ● **DOCUMENTAR LA IMAGEN URBANA DEL CASCO HISTÓRICO DE SANTIAGO DE CUBA**

DOCUMENTING THE URBAN IMAGE OF THE HISTORICAL CENTER OF SANTIAGO DE CUBA
SANDRO PARRINELLO

PÁG. 58 ● **O NOVO E O VELHO**
A EXPERIÊNCIA DO ESCRITÓRIO BRASIL ARQUITETURA NOS PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO EM EDIFÍCIOS E SÍTIOS HISTÓRICOS

OLD AND NEW
THE EXPERIENCE OF THE BRAZIL ARCHITECTURE OFFICE IN INTERVENTION PROGRAMS IN HISTORICAL BUILDINGS AND SITES
PATRICIA VICECONTI NAHAS

PÁG. 68 ● **EL MUSEO Y SU ARQUITECTURA**
DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO AL ESPACIO DE SIGNIFICACIÓN

THE MUSEUM AND ITS ARCHITECTURE
FROM ARCHITECTURAL SPACE TO THE SPACE OF MEANING
DIANA ELENA BARCELATA EGUIARTE

PÁG. 79 ● **ARQUITECTURA PARA LA EXHIBICIÓN DE CINE EN BOGOTÁ**

ARCHITECTURE FOR THE EXHIBITION OF CINEMA AT THE CENTER OF BOGOTÁ
ALFREDO MONTAÑO BELLO

PÁG. 88 ● **SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE VIVIENDA SOCIAL (SGIPVIS)**

SYSTEM OF ADMINISTRATION OF INFORMATION OF PROJECTS OF SOCIAL HOUSING (SGIPVIS)
ROLANDO ARTURO CUBILLOS GONZÁLEZ

PÁG. 100 ● **MATERIALES BIOCLIMÁTICOS**

BIOCLIMATIC MATERIALS
ALBERTO CEDEÑO VALDIVIEZO

PÁG. 111 ● **EL MICROMUNDO INFORMÁTICO AUTÓNOMO**

EL PELIGRO DEL CONTEXTO VIRTUAL EN LA CONFORMACIÓN REAL DE LA ARQUITECTURA
THE AUTONOMOUS COMPUTER MICRO WORLD
THE DANGER OF THE VIRTUAL CONTEXT IN THE REAL CONFORMATION OF ARCHITECTURE
R. IGOR ROSENMAN BECERRA

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

Acreditación voluntaria de alta calidad otorgada al Programa de Arquitectura por el Ministerio de Educación Nacional. Resolución 5671 de septiembre 20 de 2006



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



Indexación de la Revista de Arquitectura en el Índice Bibliográfico Nacional (IBN-Publindex) y en la Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc).



ISSN 1657 0308

