

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



FACULTAD DE ARQUITECTURA

REVISTA DE ARQUITECTURA

# Arquitectura

REVISTA INDEXADA



CENTRO DE INVESTIGACIONES  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

## 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

## INDEXACIÓN EN REDALYC DE LA REVISTA DE ARQUITECTURA

La *Revista de Arquitectura*, en su compromiso continuo por certificar su calidad y por lograr una mayor visibilidad, se presentó para ser evaluada por la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, Redalyc, logrando el pasado 28 de junio de 2010 la indexación por tres años. La inclusión de la *Revista de Arquitectura* en Redalyc la posiciona como la primera de Colombia en ingresar a esta red en el área de Ciencias Naturales y Exactas-Arquitectura y ahora está a la par de revistas como, ARQ (Chile), Palapa (México), y *Arquitetura Unisinos* (Brasil), entre otras.

¿Qué es Redalyc?

La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Redalyc, es un proyecto impulsado por la Universidad Autónoma de Estado de México (UAEM), con el objetivo de contribuir a la difusión de la actividad científica editorial que se produce en y sobre Iberoamérica, está disponible en su portal desde el 2002 y continúa su trabajo constante bajo el lema “la ciencia que no se ve no existe”. “Las revistas que forman parte del proyecto Redalyc se destacan entre la extensa producción editorial científica de Iberoamérica, lo cual se garantiza al emplear la reconocida metodología Latindex para integrar en su acervo solamente a aquellas publicaciones que, efectivamente, cumplen con los parámetros de calidad editorial internacional; con la condición inicial de ser dictaminadas por pares académicos y publicar, en su mayoría, resultados originales de investigación científica” (Redalyc, 2010).

¿Cuáles son los beneficios de ingresar a Redalyc?

Otorgar visibilidad a la producción editorial al poner a disposición, desde Internet y de libre acceso, los textos completos de los artículos y materiales publicados en las revistas de manera rápida, oportuna y de fácil acceso.

Mejorar la interactividad entre editores, lectores y autores, por intermedio de un sitio de encuentro común en donde se presentan diferentes miradas al conocimiento.

Tener un mayor vínculo con la comunidad académica, ya que contribuye a mejorar los índices de citación y el factor de impacto de las publicaciones.

¿Qué servicios presta Redalyc?

Aparte de los beneficios propios de la indexación, Redalyc ofrece servicios complementarios de gran utilidad para lectores, investigadores, autores y editores, uno de estos son las estadísticas bibliométricas, que permiten un control y seguimiento al material publicado, entre estas se destacan:

### Generales

Promedio de consultas a artículos por día, promedio de consultas a artículos sobre acervo disponible, promedio de consultas por año, promedio de consultas por número.

### Editoriales

Promedio de autores por fascículo, promedio de textos por año, cumplimiento de criterios editoriales.

### Internacionalización

Índice de internacionalización de consultas a artículos.

### Actualización

Índice de actualización de la revista. Índice de eficacia de Redalyc.

### Indizaciones

Reporte de índices y bases de datos a los que pertenecen las revistas.

También ofrece servicios de búsqueda por:

Artículos: avanzada, por autor, por palabra clave.

Revistas: alfabética, por país, por área.

Los invitamos a conocer el portal de Redalyc (<http://redalyc.uaemex.mx>) y a divulgar y consultar el material de la *Revista de Arquitectura*.

### Referencias

Redalyc (2010). Redalyc. Presentación. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/media/principal/auxHemeroteca/presentacion.html>, 2010, septiembre.



CÉSAR ANDRÉS ELIGIO TRIANA  
Universidad Católica de Colombia

# DOCUMENTAR LA IMAGEN URBANA DEL CASCO HISTÓRICO DE SANTIAGO DE CUBA

**SANDRO PARRINELLO**

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura, Disegno, Storia, Progetto [DDA-DSP]. Italia

Parrinello, S. (2010). Documentar la imagen urbana del casco histórico de Santiago de Cuba. *Revista de Arquitectura*, 12, 48-57.

Arquitecto

Posgrado, Universidad de Florencia. Graduado con honores en arquitectura (2005), con tesis "Métodos para la protección y el análisis de los centros históricos: fichero de Montepulciano (SI)", supervisor Prof. Stefano Bertocci y Massimo Bertone.

Doctor en Ciencia y Estudio de rendimiento, con el título de Doctorado Europeo con la tesis titulada "La detección de verde urbano. Estrategias. Representación y comprensión de los sistemas de adquisición y la información de verde urbano" (2010), tutor Prof. Stefano Bertocci, Co-tutor Prof. Rizieri Tiberi.

Ocupa una Beca de Investigación en el DDA-DSP, Universidad de Florencia (2006), sobre la documentación de la investigación del centro histórico de Montepulciano.

También tuvo experiencias de trabajo con el profesor Bertocci en la investigación celebrada en el marco de la cooperación internacional del Departamento de Planeamiento en la facultad de Arquitectura de la Universidad de Florencia; ha coordinado las misiones de levantamiento en Finlandia, Cuba, China y Rusia.

Administrador de cursos por contrato en la Universidad de Cuba, y es parte del profesorado del taller de Paisaje y Estudio y Diseño de la Universidad de Florencia, en colaboración con la Facultad de Ciencias Agrarias y el Departamento de Biotecnología Agrícola en la misma Universidad.

Responsable de documentación e investigación sobre la importancia de los espacios verdes urbanos a través de bases de datos y sistemas de gestión aplicados a la encuesta de láser escáner 3D.

Desde 1997 ha colaborado en la realización de exposiciones, instalaciones y museos en el territorio florentino.

sandro.parrinello@unifi.it

## RESUMEN

Este trabajo nace como un proyecto de investigación entre la Universidad de Florencia, Departamento de Arquitectura, Diseño, Historia y Proyecto; la Facultad de Construcciones de la Universidad de Oriente y la Oficina del Conservador de la Ciudad de Santiago de Cuba, para poner a prueba los sistemas de documentación pertinentes a la preparación del Plan Maestro. El objetivo de este estudio ha sido identificar los sistemas de análisis y de levantamiento para el desarrollo de herramientas interactivas y la gestión del patrimonio construido. A través de este proyecto los investigadores y estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Florencia han podido trabajar en Santiago de Cuba durante tres meses, fijando el análisis en las tres principales plazas del casco histórico: Parque Céspedes, la Plaza Dolores y la Plaza de Marte.

**PALABRAS CLAVE:** percepción del paisaje, análisis, levantamiento, GIS, museos virtuales.

## DOCUMENTING THE URBAN IMAGE OF THE HISTORICAL CENTER OF SANTIAGO DE CUBA

### ABSTRACT

This work stems from a collaboration agreement between the University of Florence (Department of Architecture, Design, History and Project), the Faculty of Building Construction of the Universidad de Oriente, and the Oficina del Conservador de la Ciudad de Santiago de Cuba in order to test documentation systems for the City's Master Plan. The objective of this study has been to identify systems analysis and architectural survey, aimed at developing interactive tools for managing the built heritage. This surveying experience has involved researchers and students of the Faculty of Architecture University of Florence in Santiago de Cuba for a period of three months, focusing the analysis on the three main squares of the historical center: Parque Cespedes, Plaza Dolores, and Plaza de Marte.

**KEYWORDS:** Landscape's perception, analysis, survey, GIS, virtual museum.

Recibido: abril 6/2010

Evaluado: octubre 2/2010

Aceptado: noviembre 22/2010

## INTRODUCCIÓN

En el marco del acuerdo de colaboración cultural entre la Universidad de Oriente de Cuba y el Departamento de Proyecto de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Florencia, se ha iniciado la realización de un cuadro de conocimiento actualizado de las estructuras del centro histórico de Santiago de Cuba, que desde hace tiempo viene ocupando a profesores y alumnos de la Facultad de Arquitectura en las operaciones de levantamiento del casco histórico de la ciudad.

Punto central de la investigación es la comprensión de las interacciones entre sistemas de representación en arquitectura e instrumentos de catalogación de calidad urbana; estas relaciones establecen las conexiones entre el producto de lecturas métricas, dimensionales y cuantitativas, y las lecturas cualitativas sobre las arquitecturas presentes que se identifican en bancos de datos sobre los inmuebles del centro histórico.

En el recuento de las unidades edilicias funcionales hasta la realización de la base cognitiva para las operaciones sucesivas de planificación de toda la zona urbana, se plantea como objetivo la descripción, además del patrimonio inmobiliario existente, de las relaciones mutuas que transcurren entre distintos fenómenos arquitectónicos que componen la estructura urbana, las funciones que en ella se desarrollan, y las características arquitectónicas del espacio construido.

Se ha realizado, además, un sistema de fichaje destinado a describir los espacios abiertos, las zonas verdes, las calles y plazas, organizado de manera tal que permita identificar también el sistema de las relaciones espacio-funcionales que se crearán entre las distintas unidades edilicias, entre los aislados y las distintas partes de la ciudad histórica.

### *ESTRATEGIA GENERAL SOBRE LOS CASCOS HISTÓRICOS Y DIRECCIÓN URBANÍSTICA*

Los centros históricos, núcleos urbanos tradicionales de las actividades de nuestras comunidades, han sobrevivido a muchos cambios en el transcurso del último siglo. Florecientes centros de actividad comercial y cívica en el pasado, los centros históricos han sido afectados negativamente en la gran mayoría de los países, entre otros, por un diseño inadecuado de las infraestructuras y edificios, por los cambios debido a la movilidad y a los nuevos modelos comerciales, por los hábitos de compra que les han dado, en algunos casos, poli económicamente marginados y, por tanto, cada vez más desiertos.

Si desde los años sesenta en buena parte del mundo los centros históricos sufrían la fuerte competencia de los centros comerciales de periferia, que excluían los trazados históricos por inadecuados para las nuevas necesidades espaciales (por ejemplo, insuficiencia de zonas peatonales), la realidad cubana pone hoy en evidencia prioridades y problemáticas distintas, quizás totalmente en concordancia con las experiencias europeas, en recuperación de los núcleos urbanos antiguos.

El tema en Cuba no es la rehabilitación de un contexto urbano desierto, sino la mitigación de los impactos que la concentración de funciones ha ocasionado en el centro congestionándolo.

Se trata de una implosión funcional que, sin embargo, está en parte estrechamente vinculada a una "forma" urbana y a un color social, que en el tiempo han caracterizado más que cualquier otra cosa a este paisaje urbano. Nos referimos a la imagen de la Cuba bucólica, con sus carreteras y su "caos" tranquilo, con una dispersión de funciones que no encuentra, para la mente occidental, una imagen lógica inmediata en los signos de la ciudad; una conexión con la "Convención".

La ausencia de los letreros, de los colores y de los símbolos naturales que orientan la comprensión del espacio urbano especificando las líneas inexistentes que demarcan las propiedades y guían el pasear por la calle, unido a la presencia de otro código formal de estructura semántica urbana, convierten el centro histórico cubano en algo peculiar en el panorama mundial que, por lo tanto, necesita ser examinado cuidadosamente.

A este fenómeno perceptivo hay que añadir el inevitable deterioro de los inmuebles presentes, no sólo de carácter monumental que, cada vez más numerosos, necesitan urgentemente de intervenciones de recuperación. Las lógicas urbanas se confunden por tanto en el contexto cubano donde el mantenimiento de la imagen está estrechamente vinculado a opciones de proyecto, desde la escala urbanística hasta la del único edificio. Estos proyectos resultan vinculados por limitaciones y condiciones prioritarias pero también se materializan en relación con el nivel urbano general de la ciudad, y con los detalles del contexto residencial o funcional.

La reconversión de los centros históricos es, una vez más, si bien en forma diferente, la prioridad principal de la ciudad contemporánea, un reto que afecta a las empresas y las actividades del sector público y privado. Esta voluntad se define por una importante toma de conciencia del estado actual

del contexto, que se concretiza en la formulación de los programas emprendidos por los gobiernos municipales que tienen como objetivo la readaptación de los centros históricos o, como en el caso cubano, el trabajo de investigación y de análisis emprendido por instituciones como la Oficina del Conservador o del Historiador de la ciudad.

En consideración a lo expuesto esta investigación ha definido, en colaboración con la Oficina del Conservador de la Ciudad de Santiago de Cuba, los objetivos generales para la realización de una investigación paralela a la ejercida por las oficinas, que se ocupa del plano especial en el centro histórico, con un estudio del mismo a fin de complementar los datos previstos con nuevos y más eficaces sistemas de gestión.

Las finalidades del proyecto, para la lectura integrada de los datos obtenidos a través del levantamiento, son: la definición y la valorización de las especificaciones vocacionales e identidad territorial del centro histórico, constituidas por el patrimonio de interés histórico, artístico y medioambiental; la valorización del sistema urbano a través de la consolidación de las actividades presentes, y el fortalecimiento del papel del centro histórico de la capital en la ciudad mediante la recalificación de su imagen.

### BREVE CONSIDERACIÓN SOBRE EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL CASCO HISTÓRICO DE SANTIAGO DE CUBA

El conferir estructura e identidad al medioambiente es una capacidad vital propia de todos los animales dotados de movimiento (Lynch, 1970).

Entre las tantas propiedades que un elemento posee, aquellas que se refieren al espacio, y precisamente la connotación espacial en referencia a un contexto en examen, resultan de interés debido a una cuestión de orientación del mismo dentro de un espacio complejo, además de ser útiles para el reconocimiento del objeto y necesarias a fin de describirlo, de clasificarlo y, por último, entenderlo.

Estas propiedades identifican un elemento como perteneciente a un determinado conjunto, en cierto sentido le dibujan una frontera, lo hacen pertenecer a un lugar, lo ubican en un contexto específico y lo relacionan con el entorno y con lo que está afuera. Por consiguiente, resulta necesario entender de qué manera un objeto está situado en un lugar determinado y de qué manera se manifiestan las relaciones que este tiene con otros elementos, incluido quien lo percibe en su posición específica. El trabajo del levantador es necesario para llegar a definir un alrededor del problema, elaborando un modelo del real organizado por entidades o sea una serie de niveles "ambientales" que sintetizan de manera sencilla las relaciones de orden espacial que el objeto de investigación tiene con otros elementos, así que sea posible reconocerlo en el espacio.

Gropius definía la arquitectura como el límite entre el exterior y el interior, así como Venturi consideraba la misma como el producto de la reunión de fuerzas de uso y espacio tanto interiores como exteriores; entre un adentro y un afuera la identificación de los ambientes se expresa por un signo que produce diferencia en un determinado contexto. Reconocer esta diferencia supone el reconocimiento de diferentes calidades de ambientes y, por tanto, la identificación de un discriminante necesario para la estructuración en diferentes niveles, o la diferenciación de dos condiciones de estado también a través del reconocimiento de la función de algunas relaciones creadas entre los dos ambientes, como por ejemplo el muro que los distingue. En esta operación va a ser necesario definir correctamente el límite entre las partes, esa fina línea que separa unas de otras; es importante llegar a determinar dónde una cosa comienza o dónde termina (figura 1).

Establecer el límite es el paso necesario para definir no sólo los niveles, sino también para comprender la naturaleza de un fenómeno o de un elemento; para entender su estructura en forma acabada, para plantear cualquier razonamiento relativo a la adquisición de datos sobre la misma, y para comprender en qué forma ocurre la restitución, entendida como respuesta o consecuencia directa de las adquisiciones de los datos al fin de describir un fenómeno en forma finalizada. Para Heidegger, "la delimitación no es lo que detiene una cosa, sino como reconocieron los griegos, es lo que hace que una cosa empiece su presencia". Definir los límites a nivel urbano no es cosa sencilla, especialmente en un paisaje urbano tan variado como el de Santiago de Cuba, donde todos esos elementos —que en una ciudad europea sirven para orientar la significación de los distintos medios— pierden su identidad en función de otros inesperados.

### LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE ANÁLISIS

Cada ambiente se estructura según vínculos físicos y situaciones históricas, se constituye en función de distintas realidades sociales y económicas, es por tanto un *unicum* irrepetible y singular. El casco histórico representa en la memoria colectiva e individual el factor de permanencia de la estratificación de las ciudades del pasado, las unas sobre las otras. El fuerte sentido de unidad que se percibe en estos contextos deriva de la capacidad de reproducir difusamente el mismo nivel de calidad y de la necesidad de reconocimiento y pertenencia que el hombre tiene hacia su entorno (Munford, 1963).

Después de haber tomado conciencia de la objetiva situación de las posibles 'problemáticas', será obligatorio puntualizar una serie de presupuestos sobre los cuales fundamentar una investigación y la definición de los parámetros operativos de una campaña de búsqueda (Parrinello, 2008b).

Ante todo, es importante avanzar según la determinación de un modelo ideal que permita un control continuado sobre las operaciones del proceso



cognoscitivo útil para la identificación del objeto. Este modelo se estructurará conjuntamente al proceso cognoscitivo a través del “crescendo” de las operaciones desarrolladas con la finalidad de conducir los análisis generales, sin dejarse llevar por evaluaciones sobre aspectos particulares que aparten nuestra atención y no tengan una relación concreta con el todo.

El análisis podría empezar definiendo una gramática de los elementos y estableciendo las valencias que presenta el entorno; el resultado sería la posibilidad de configurar cualquier elemento como lógica consecuencia del proceso de aumento del modelo, siempre teniendo en cuenta que una acción de análisis significa también añadir una nueva imagen a la más o menos larga y compleja estratificación que ha ido generando la estructura del modelo inicial de la idea urbana y territorial. Significa, pues, mover la estructura sobre un nuevo eje que, sin embargo, sigue alimentándose de la relación que el paisaje crea con la realidad y con los elementos que mayormente la caracterizan actualmente.

Por consiguiente, para una correcta impostación metodológica, cobran especial importancia las finalidades por perseguir y los instrumentos de control del proceso, así como la relación dialéctica instaurada entre estos dos elementos.

Finalidad e instrumentos de control serán las dos extremidades encargadas de encerrar en sí todo el proceso, e implicarán la complejidad de elementos que, en su globalidad, configuran el carácter físico y perceptivo del entorno.

El conjunto de los componentes arquitectónicos y ambientales que residen en un entorno urbano se orientan a través de una distinción entre lo público y lo privado y, de alguna forma, influyen el umbral de las percepciones sensoriales; podrán estos componentes definirse como umbral arquitectónico-ambiental, y constituirán los elementos necesarios y útiles para la lectura de la frontera y del límite.

Valor histórico, artístico, cultural, paisajístico, pintoresco, conmemorativo, etc., o también en un sentido negativo: artificioso, degradante, falso..., son los adjetivos que, en la definición de un carácter y de un todo, intervienen para guiar el análisis de las interferencias entre las distintas escalas de lectura del ambiente; sirven para definir el umbral y reconocer los distintos niveles, se configuran como los elementos por los que se hace necesaria la comprensión del método con el que resultará luego posible analizarlos.

Es posible describir el proceso de investigación por medio de un gráfico de movimiento circular que se desarrolla en cuatro fases principales: el proceso se define a través de un reconocimiento, una tesis (fase de hipótesis y deducción) que necesita ser demostrada y para la que se llevará a cabo una investigación cognoscitiva (fase de documentación) que nos guiará hacia la construcción de

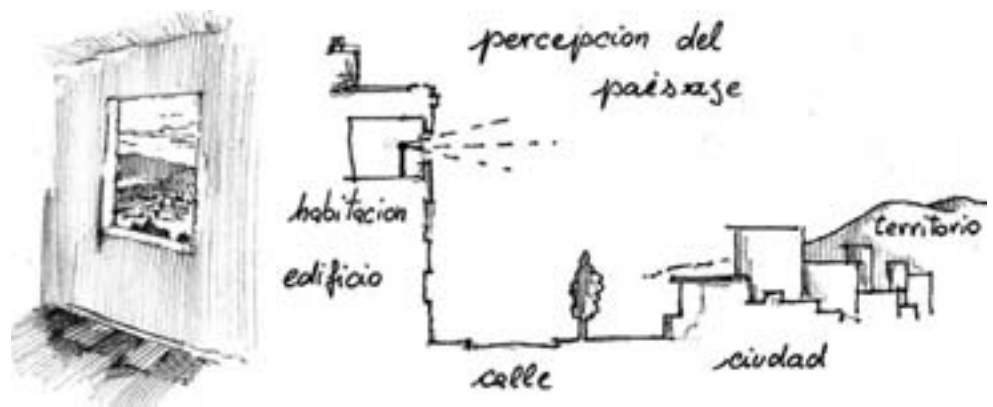


Figura 1.

La percepción del espacio está obligada por el límite de la frontera de los lugares.

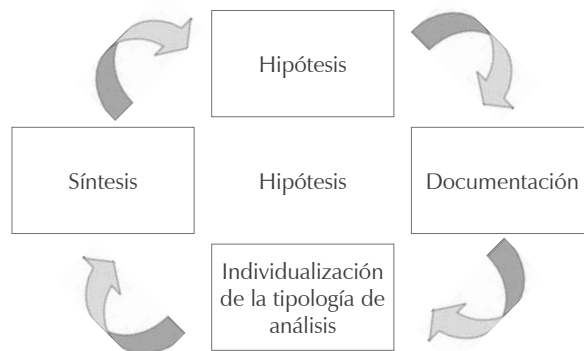


Figura 2.

Gráfico de movimiento circular que desarrolla las cuatro fases principales del proceso.

un banco de datos que implementará los conocimientos y las capacidades de la memoria por los que se estructurará un sistema de integración de los datos recogidos, definiendo así las relaciones entre los datos individuales (fase metodológica) con el fin de llevar a cabo una elaboración de los mismos con una previsión de las posibles salidas y aplicaciones (fase de síntesis) que puedan verificar la tesis planteada al comienzo (figura 2).

Una búsqueda concerniente a la definición del ambiente puede constituir un eje fundamental para la investigación, la cual suele ir más allá de la mera documentación. En la definición de las exigencias, por las que generalmente se emprende una investigación sobre el ambiente urbano o sobre el territorio urbano, se reconocen las siguientes necesidades: el conocimiento, la descripción, el control, la gestión y la planificación de las intervenciones (Parrinello, 2006a).

El conocimiento del ambiente urbano es por lo tanto un proceso que no puede evitar considerar determinadas funciones y definir algunos apoyos necesarios; asimismo, necesita una representación adecuada (una base cartográfica) de territorios y sistemas urbanos, además de una documentación específica, resultado de campañas de levantamiento enfocadas al monitoreo y a la comprensión de los elementos presentes y de los componentes específicos útiles que cada uno de ellos representa.

Cuando el objetivo general se determina según la voluntad de valorar y planificar un territorio específico definiéndolo a través de su función

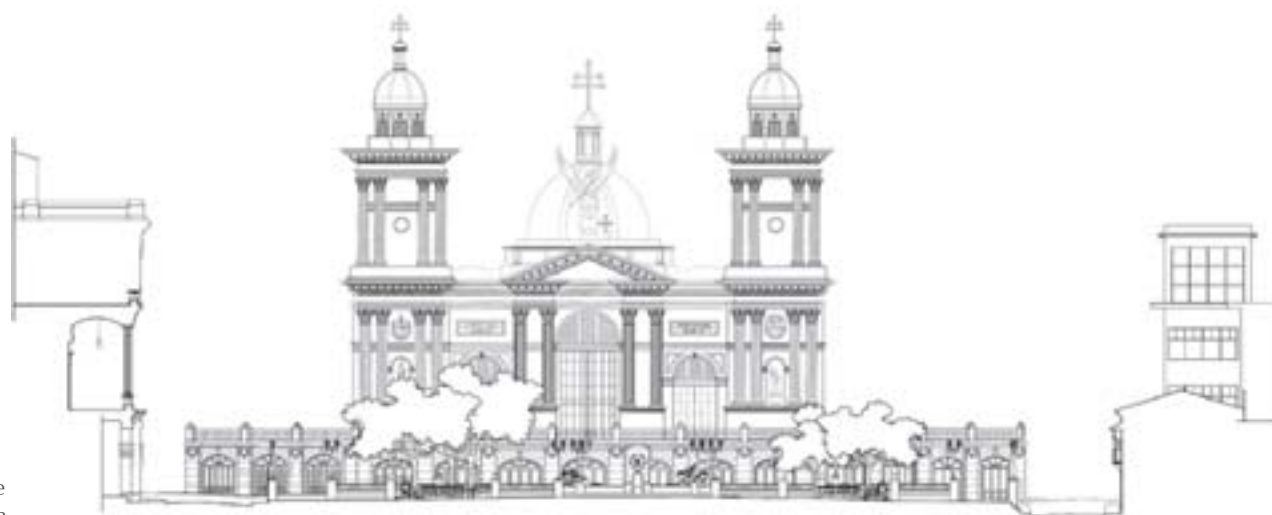


Figura 3.  
Sección de medioambiente del Parque Céspedes en el lateral de la catedral.



Figura 4.  
Niveles ambientales representados como una escala de grandes a pequeños.

contenedora de elementos notables, habrá que tener en cuenta las cualidades paisajísticas del territorio y de su sistema ambiental llevando a cabo un estudio de los aspectos que, teniendo en cuenta lo que generalmente se considera *Genius Loci*, guiará la planificación de las labores. Como objetivos de lo anterior resultan: la valoración de las cualidades paisajísticas del territorio y del sistema por medio del estudio de los aspectos que conciernen al *Genius Loci*; la valoración de las actividades humanas, también productivas, que califican el territorio como un lugar definido por ambientes naturales y artificiales (paisaje cultural). La tesis verá implicadas al final dos actividades que se irán compenetrando: el levantamiento y el proyecto.

El *levantamiento* constituye la base fundamental de conocimiento para el ejercicio de actividades críticas e interpretativas ligadas a la formación y al desarrollo de una determinada emergencia arquitectónica, instalación, ciudad o territorio, mientras el proyecto individualizará la previsión de intervenciones necesarias para la conservación, restauración y valoración del sitio, y la conservación del ambiente complejo y de su *genius*.

Como consecuencia de la definición de los objetivos del proyecto, se individualizan por necesidad los sistemas ordenados, los niveles ambientales con su relativa jerarquía (territorio-ciudad-casco histórico-calle o plaza-edificio-elemento decorativo), que definen una orientación primitiva (normalmente vertical) en la investigación (figura 4).

Para un estudio sobre el ambiente urbano el nivel general es la escala territorial y el detalle puede ser el edificio o sus partes, sin embargo, definen una malla de elementos y relaciones: llenos y vacíos.

Se definirán los intereses específicos que implican la investigación por cada nivel (por ejemplo la definición de la imagen) además de los métodos por los que será posible comprender tales aspectos. Se establecerán así los instrumentos de lectura precisando su respectivo potencial, y se determi-

narán las evaluaciones idóneas en relación con el modelo inicial; será además oportuno comprender de qué forma y a través de qué instrumento o soporte se hace posible representar, a fin de comunicar, las relaciones deducidas a lo largo de la investigación.

El análisis de los procesos en marcha durante una campaña de levantamiento ambiental permite crear, de la reiteración de las experiencias y de los procesos técnicos, la estructura teórica de la investigación, activando un proceso de mejoramiento de la misma investigación derivado de la modificación y evolución del paisaje ideal del mismo proceso.

Definiendo la casuística de cada intervención a través de la investigación de un método, se comprende luego la multidimensionalidad de la estructura ambiental.

En el caso de un ambiente urbano, la relación con el territorio resulta ser el primer análisis útil para comprender a gran escala las características del sitio. El territorio posee ciertas características que ha estado guiando la elección del lugar exacto con respecto a los entornos limítrofes. Resulta conveniente entender cuáles son estas características y es necesario, para la descripción de estas mismas, aplicar los criterios de análisis definidos anteriormente. Las investigaciones, desde un punto de vista visual y perceptivo, necesitan del reconocimiento del eventuales "puntos" pertenecientes a los microambientes donde se ha situado el levantador, la plaza o la calle que ligan la vista del paisaje, o sea la vista del territorio con el microambiente.

Si consideramos que el paisaje existe como percepción de la realidad, y por tanto como imagen, la específica identidad de la imagen es redefinida por lo que se sitúa en el interior del cuadro, lo que yo veo desde un lugar específico es el paisaje. Esta observación lleva a una operación que conecta la realidad-paisaje, un objeto normalmente definido por su vasta dimensión, con un lugar determinado, el lugar por el que es percibido, visto, es decir, la estación de observación. Aquel exacto "punto"



Figura 5.  
Sección de medioambiente del Parque Céspedes en el lado del museo Velázquez.

no es sólo la estación del espectador mirando a una determinada área geográfica, sino el lugar de encuentro entre dos escalas de lectura del territorio. Es el encuentro entre un exterior y un interior, el lugar de reunión entre dos ambientes que se relacionan a escalas diferentes, el fenómeno que resulta en un punto de la superposición de los niveles en un contexto ambiental más amplio.

El estudio involucra luego la comprensión de la imagen, la asociación al modelo del paisaje ideal, y la traducción de las informaciones que el paisaje real contiene con respecto a los elementos, primarios y secundarios, del territorio en la definición de un macroambiente territorial. Por fin hay que comprender qué es lo que nos enseña el paisaje natural, qué evidencia el paisaje cultural, y cuáles elementos del paisaje antrópico guían la percepción de los niveles ambientales intermedios interpuestos entre el territorio y el objeto de estudio.

#### LEVANTAMIENTO DE LOS PERFILES URBANOS

La lectura de la ciudad histórica requiere una indispensable premisa: la búsqueda de las fuentes y de la documentación específica, y el conocimiento de base de los acontecimientos históricos locales. Como es sabido, la ciudad pluriestratificada —como a menudo parece la ciudad europea para la densa antropización de sitios— no es otra que el producto de los acontecimientos de las micro y macro historias que han dejado, como su sedimento, un “cáscara” calcárea que en su desarrollo ha sufrido en varias ocasiones. Y sabe también, que mediante los métodos de lectura estratigráfica aplicada a las albañilerías adoptadas tanto en el ámbito arqueológico como en el sector de conservación, lo que acabamos de definir como “cáscara” constituye un texto, un documento de excepcional importancia para quien sepa investigar formas y tipos a los efectos de la reconstrucción de los acontecimientos específicos del sitio.

Este nivel medioambiental en el cual se pone atención a las formas específicas que definen el agregado espacial urbano, es relativo al análisis

de la estructura de las plazas, y de cómo cada fabricado, que constituye el nivel medioambiental inferior, se inserta dentro de su espacio específico. El estudio, por tanto, está dirigido a la arquitectura en su conjunto y busca definir la imagen que los edificios confieren al paisaje urbano con su composición (figura 3).

Los objetivos alcanzados en esta escala han sido el resultado del análisis de diversos frentes mediante una campaña de dibujo y de fotografía, con la posterior producción de croquis cotizados, resultado de las operaciones de relieve directo, y un código de archivo de datos para la gestión al interior del sistema creado.

Con la producción de estos necesarios soportes, se ha pasado a la campaña de relieve que fue realizada mediante el uso de instrumentos simples como la muela métrica, el hilo de plomo y el nivel. A raíz de las primeras fases de una campaña de relieve realizada sobre el terreno se produce una gran cantidad de croquis, de planos y de notas, y mediante las operaciones de dibujo se reconstruye la estructura gráfica de las mediciones observadas (figura 5).

#### ESTRUCTURA

Las operaciones de organización de los datos obtenidos del levantamiento, y de todo lo que es útil en el cuadro de una investigación sobre un ambiente urbano por medio de catalogación y levantamiento, son una fase imprescindible del proceso metodológico y un momento fundamental para las operaciones de lectura de síntesis e interpretación de la ciudad (Parrinello, 2006b).

Ha sido necesario sistematizar una estructura de archivo en oposición a la tendencia natural a la dispersión y fragmentación de las informaciones que surgen en el desarrollo de la investigación junto al aumento de los datos obtenidos. Las informaciones contenidas en el panorama urbano, como se presentan en la fecha de ejecución de un levantamiento, son un conjunto variado y complejo de estratificaciones debidas a épocas precedentes, de las que, a menudo, se han perdido las razones constitutivas.

Un centro histórico tomado en su globalidad contiene tanta información que el intento de estudiar las vicisitudes está vinculado a una previa operación de representación. La prueba de hacer accesible información obtenida en momentos históricos distintos, de integrar métodos de investigación y representación históricamente consolidados, y de poder obtener rápidamente una cantidad de datos de naturaleza y contribuciones informativas muy diferentes se refleja, dentro de nuestra investigación, como un paso siguiente para aplicar una comparación crítica entre las diversas fuentes detectadas, y para poder hacer efectivamente factible la operación de integración de los datos a diversas escalas interpretativas y representativas.

A fin de evaluar con precisión la situación real del centro histórico, y el estado de hecho de todas las construcciones anexas, se ha realizado un relieve de detalle sustentado por las fotos de lectura temática y por las nuevas disposiciones urbanísticas. El fichaje de unidades de edificación está destinado al análisis del fenómeno arquitectónico individual. Esto es referenciado dentro de la *subzona del construido* y está asociado dentro de un nivel superior con el fichaje de *unidades tessuarias*, con una relación "one to one", y en un nivel inferior con el fichaje de *sub unidades de edificios*, con una relación "one to many"; y además resulta también en contacto con el nivel de fichaje *unidad ambiental*, para incluir las diferentes relaciones, con una relación "one to many".

La catalogación de la unidad de edificación se organiza según los ámbitos indicados abajo para el registro de datos homogéneos.

#### DATOS GENERALES

En esta sección de la ficha se encuentran descriptores que recogen todas las informaciones útiles para el encuadramiento y la individualización del sujeto, también en función del anterior discernimiento del ambiente urbano y de las relaciones previstas con las demás fichas. Se encuentra asimismo la tipología general de la unidad-vivienda, la distribución volumétrica y la destinación de uso del inmueble, efectuando consideraciones aproximadas sobre el estado de conservación y la significación arquitectónica.

#### ANÁLISIS HISTÓRICO

En la segunda parte se encuentran todos aquellos elementos que concurren en la individualización de la imagen histórica del edificio, además de definir su tipología formal. Las voces que aparecen aquí conciernen también a los descriptores para los que no es suficiente una simple inspección, como por ejemplo los datos relacionados con la documentación catastral histórica, la documentación archivística y los eventuales estudios históricos llevados a cabo en el edificio. Muchas informaciones están sacadas también de las investigaciones sobre la tradición oral y de entrevistas con los habitantes; otras informaciones pueden

ser deducidas del análisis de las intervenciones ajenas intentando definir la evolución general de la vida del edificio.

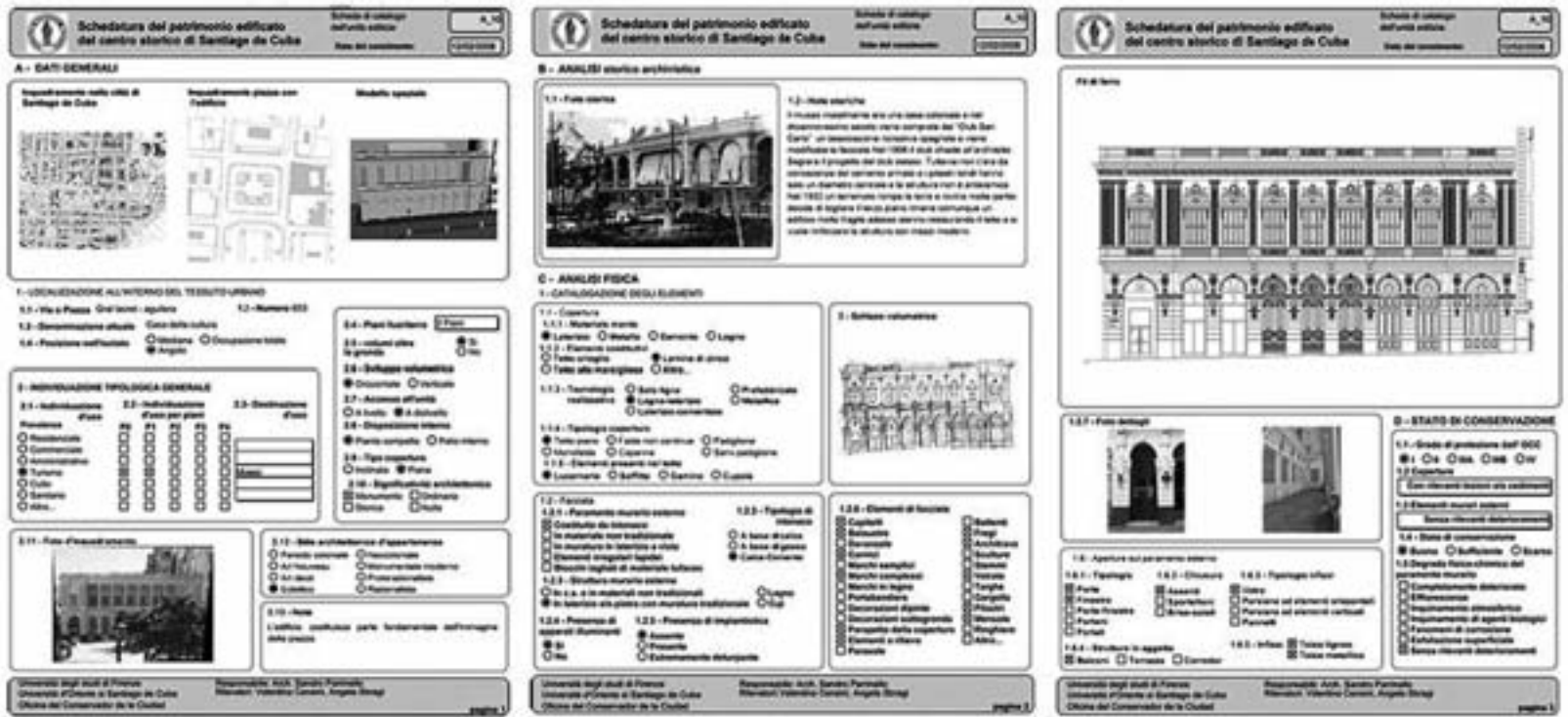
#### ANÁLISIS FÍSICO Y PERCEPTIVO

En la tercera parte se individualizan las características geométricas y constructivas del edificio y su propia ocupación del espacio en relación con el contexto de las otras viviendas limítrofes, con un análisis volumétrico y general del aspecto en que se presenta la vivienda. La estructura espacial de los elementos que componen el espacio peculiar de la casa se sintetiza para reconstruir, a través de los descriptores de la ficha, la condición específica del caso del censado. En esta sección se incluyen también las fotografías y los gráficos elaborados, en el caso específico, el bosquejo realizado para el levantamiento directo y la ficha gráfica que cita el esquema axonométrico, la planimetría del entorno y el croquis de los frentes.

La axonometría, así como la planta, contextualizan el edificio dentro de la manzana descifrando con adecuados símbolos los episodios presentes en los entornos más inmediatos al inmueble. El alzado describe, en cambio, el frente del edificio con un estudio de las aberturas, de los ejes de simetría, de los elementos de detalle y de los materiales. Para poder realizar las fichas ha sido necesario efectuar múltiples campañas fotográficas que analizaran cada elemento de la vivienda para que el trabajo pudiera desarrollarse no directamente en el lugar, sino que pudiera ser terminado en un segundo momento en caso de faltas. Las fotos tomadas han sido nombradas según el mismo código de los edificios creando un archivo paralelo en contacto con el de las viviendas analizadas.

#### ANÁLISIS DEL FRENTE PRINCIPAL

Es un análisis perceptivo de las cualidades del frente principal individualizado como el frente del lado de la carretera que mayoritariamente concurre a definir ideológicamente el edificio. Se han individualizado todos los elementos que pueden alterar y variar las relaciones rítmicas, proporcionales y de equilibrio, la percepción misma del edificio y la relación del frente con la calle donde se indica la presencia al menos de un cercado y la presencia del verde con su densidad, que puede alterar la percepción visual del frente, la presencia de un nivel más elevado con respecto al nivel de la calle, la condición de simetría, la progresión del parámetro murario y la homogeneidad de la forma en relación con eventuales construcciones ajenas. Se identifican los materiales que constituyen el parámetro y se introduce un análisis cromático. Se hace referencia a la presencia de motivos ornamentales, de aberturas con distribuciones específicas para definir los caracteres formales y la tipología del frente: corredor, corredor, terraza o balcón y, en el caso en que se presente el corredor, se analizan los elementos arquitectónicos que lo definen.



GESTIÓN INTEGRADA DE LOS DATOS REFERENCIADOS

INSTALACIONES

Las instalaciones presentes y visibles desde el exterior involucran mayoritariamente el sistema de flujo de las aguas pluviales; a menudo las habitaciones no las tienen o presentan un sistema constituido por tuberías que permiten al agua fluir lejos de la fachada del frente. Tales instalaciones se construyen normalmente con materiales residuales no conformes con el edificio. En el parámetro murario están presentes a menudo las tuberías y los cables de la instalación eléctrica y de acondicionamiento; cada elemento presente se evalúa por lo que concierne a su estado de conservación y a la imagen urbana del contexto en el que se inserta el edificio. Muy a menudo están presentes también unos depósitos a nivel de carretera que producen mal olor. La presencia conjunta en fachadas de instalaciones y estructuras que sobresalen, incluso en avanzado estado de degradación, dan vida al edificio; no se trata de un monumento que manifiesta su longevidad gracias a múltiples intervenciones de restauración, sino de un contenedor de capas que describen la evolución de la vida del edificio y de todo el contexto urbano (figura 6).

La parte final de la ficha analiza los elementos con características puramente funcionales y los respectivos sistemas de conexión a redes de distribución urbana. La catalogación se efectuará teniendo en cuenta también el grado de contaminación visual que estos generalmente provocan en el ambiente. La coexistencia en fachada de instalaciones y estructuras en objeto de hecho, también con un avanzado estado de degradación, hace que la estructura tenga una imagen más viva.

En la fase final del desarrollo del proyecto relativo a la comprensión de los fenómenos del centro histórico, para la gestión y la divulgación de la masa de los datos recogidos, se hizo necesaria la experimentación y aplicación de sistemas de gestión de los bancos de datos mediante GIS (Geographical Information System). Estos instrumentos permiten, más allá de la multiplicidad de canales de acceso suministrados habitualmente por palabras clave, la posibilidad de múltiples accesos georreferenciados y la creación de sistemas integrados para la gestión de los datos del censo.

Las técnicas actuales de archivo de los datos adquiridos mediante sistemas informatizados no sólo se convierten en un instrumento de ayuda para la gestión de una pesada carga de datos, sino que se imponen como instrumento integrador para el intercambio de datos con otros usuarios. El concepto de banco de datos electrónicos nace con el fin de crear un contenedor en condiciones de gestionar simultáneamente un número elevado de datos con una cierta agilidad tanto de tiempos como de trabajo, más allá del simple soporte de papel; en la medida en que un sistema informático pasa a ser más manejable estará condicionado por las relaciones que se deben constituir entre los distintos niveles de profundización del análisis general.

El proyecto tiene el objetivo de controlar la calidad de la edificación desde el punto de vista morfológico y tipológico, vinculando las construcciones al respeto de las reglas coherentes con el principio de desarrollo elegido.

La creación de un sistema de archivo de datos que resulte lo más abierto y actualizable posible, está en la base de la metodología proyectual de la base de datos, que se hace así sensible a la

Figura 6. Ejemplo de la ficha de cada edificio desarrollado por el Grupo de Estudio.

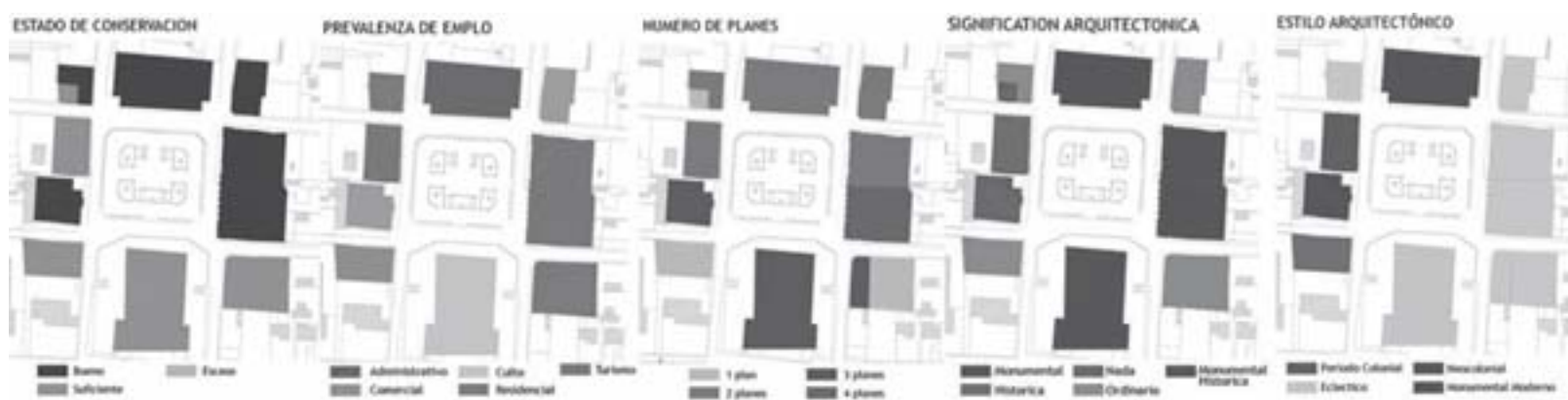


Figura 7.

Mapas temáticos producidos por el GIS desarrollado por el Grupo de Estudio.

dimensión temporal y no se convierte en un simple cuadro vinculado a las fechas del censo.

Para un buen funcionamiento del instrumento es necesario que se puedan añadir los distintos módulos que de vez en cuando se programan transformando constantemente el archivo en una estructura lógica compleja, compuesta por una o más filas, en la que las informaciones se organizan y son organizables según las exigencias, y se pueden extraer según los distintos modelos de ordenación y condición.

Para poder realizar una búsqueda desde la base de datos es necesario conocer la estructura de los varios tipos de fichas de organización de datos presentes en el sistema. Es posible efectuar preguntas por cada voz de la lista de los campos obteniendo índices de sujetos, o hacer preguntas utilizando como llave los topónimos, datos catastrales u otras cosas que tengan referencias con las fuentes cartográficas usadas, obteniendo restituciones temáticas a un nivel cartográfico. El sistema de búsqueda ha sido también predispuesto para contestar preguntas inherentes al sistema de las relaciones que el objeto mantiene con otras unidades para poder satisfacer las posibles investigaciones que se quieran llevar a cabo sobre un edificio, una calle o una vivienda.

La redacción del “cuadro cognoscitivo” es la base para la conservación y gestión de un territorio, como es previsto por el actual sistema normativo, y en especial para la gestión de un casco histórico.

Los mapas temáticos constituyen un sistema de descripción y representación del sistema histórico del asentamiento y del patrimonio cultural, y contribuyen de forma fundamental a la interpretación del patrimonio mismo evidenciando sus características específicas y peculiaridades.

El mapa temático es el instrumento que permite la lectura inmediata del “texto” urbano. La individualización de los temas, o de las preguntas que se deben poner en la base de datos con el fin de comprender la estructura profunda de la aglomeración urbana, ocurre por niveles de profundización que subrayan la estructura jerárquica del complejo urbano además de la división en fichas (figura 7).

La investigación llevada a cabo explotando las potencialidades de este instrumento y produciendo el conjunto de los posibles mapas temáticos relacionados con un casco histórico, debería ser capaz de contar todas las vivencias históricas, las características funcionales, las destinaciones de uso, permitir visualizar también los instrumentos de decoración más mínimos y, sobre todo, orientar el complejo sistema de las relaciones entre las unidades a las que se refiere la escala de investigación (figuras 8 y 9).

## CONCLUSIONES

El proyecto tiene el objetivo de controlar la calidad de la edificación desde el punto de vista morfológico y tipológico, vinculando las construcciones al respeto de las reglas coherentes con el principio de desarrollo elegido.

Durante la lectura del “texto” descubrimos la regla que nos conduce al siguiente estadio, éste conlleva una propuesta. Proyectar significa conocer, más cierto aún en el caso de intervenciones en contextos delicados como los núcleos antiguos. El intento proyectivo, y planificador específico, no tiene que ser el de efectuar una intervención mimética de fachada sino el de dar una respuesta compatible con el contexto, con las renovadas exigencias de uso, sin la cual estos sitios estarían condenados al olvido (Parrinello, 2007, pp. 108-113).

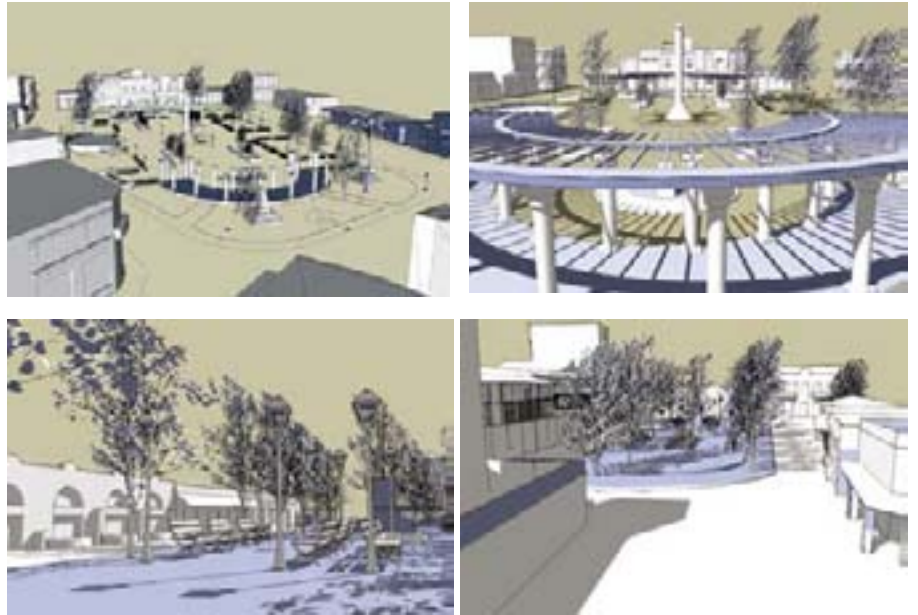
La fuerte sensación de unidad que percibimos en estos contextos deriva de la capacidad de reproducir difusamente el mismo nivel de calidad, y de la necesidad de reconocimiento y pertenencia del hombre a su ambiente.

El proyecto podrá añadir a su gramática de valores el hecho de que el ambiente en cuestión presenta el resultado de cualquier modificación. No es que una lógica consecuencia del proceso de crecimiento (teniendo siempre presente que una acción de recuperación signifique) que hace que se añada un elemento nuevo a la más o menos larga y compleja estratificación de intervenciones que han dado vida a la estructura urbana.

Su atención va dirigida, por tanto, a la recuperación de la calidad medioambiental en el momento del proyecto del único edificio que se beneficiará, así como de su valor intrínseco, de

tanta más libertad cuanto menor será la valencia del contexto en que se encuentra, en relación con el interés de colectividades en un determinado momento histórico.

La unidad de construcción sigue siendo el único elemento genérico al cual hacer referencia para identificar las posibilidades de intervención orientadas de manera específica al análisis de frentes. La suma de la información surgida del censo se podrá obtener a partir de oportunas indicaciones sobre las posibilidades de intervenir de manera diferenciada en cualquier punto de la ciudad, de perseguir esa diferencia formal y, al mismo tiempo, de la constancia unitaria que tanto define el hermoso carácter del centro histórico de Santiago.



▲ Figura 8.

Modelo tridimensional simple construido con sketchup.



◀ Figura 9.

Modelo tridimensional útil para la realización de VRLM y del museo virtual de la ciudad.

## REFERENCIAS

- Munford, L. (1963). *La città nella storia*. Milano: Bompiani.
- Lynch, K. (1970). *La imagen de la ciudad*. 9 ed. Trad de E. L. Revol. Buenos Aires: Infinito.
- Parrinello, S. (2006a). The fate of green urban areas. The contribution of new technologies in environmental monitoring and the surveying of green urban areas. En S. Bertocci, S. Parrinello (eds.). *From the survey to the project: the identity of the towns. The contribution of new technology in remote data management*. Florencia: Edifir.
- Parrinello, S., (2006b). *Il centro urbano di San Piero a Sieve*, Florencia: Edifir.
- Parrinello, S., Bertocci, S., Niccoli, A., Tiberi, R. (2006). The management of green areas in the urban environment, pp. 45-47. En F. Ferrini, F. Salbitano, G. Sanesi (eds.). *Actos del 9th European Forum on Urban Forestry*, May 21-27, Florencia.
- Parrinello, S., Bertocci S. (2007). *Rilievo e Piano di Gestione per il Centro storico di Montepulciano*. In P. Clini, N. Lancioni, R. Quattrini (A cura di) *atti del convegno EARCOM 07 Sistemi Informativi per l'Architettura*. Firenze: Alinea Editore.
- Parrinello, S. (2007a). Survey Experiences in the Barrio de Vista Alegre - Santiago the Cuba. En *actos del congreso V Encuentro Internacional Ciudad, Imagen y Memoria. "Patrimonio cultural vs. patrimonio natural. Un diálogo necesario"*. Santiago de Cuba: Universidad Politécnica de Valencia, Camino de Vera, Valencia – ESPAÑA.
- Parrinello, S. (2007b). Karelian Landscapes, En S. Bertocci, S. Parrinello (eds.) *Wooden Architecture in Karelia. A collaboration programme for the preservation of the traditional Karelian timber architecture*. Florencia: Edifir, pp. 32-42,
- Parrinello, S. (2007c). The Perception of the urban image: mirror of the city. En S. Bertocci S. Parrinello (eds.), *From the Survey to the Project: Heritage & Historical Town Centres. Information on urban regeneration*, Florencia: Edifir. pp. 62-71.
- Parrinello, S. (2008a). Il rilievo architettonico e urbano del reparto Vista Alegre. En S. Parrinello, F. Morcate (eds.). *El reparto de Vista alegre en Santiago de Cuba*. Florencia: Edifir.
- Parrinello, S. (2008b). *The image of new city-landscape*. In *Problemi teorici e storici dell'Architettura Ucraina, atti dell'VIII convegno di studi*. Florencia: Odessa, pp. 117-122.
- Parrinello, S. (2009). L'ambiente naturale, paradigma del sistema urbano. En O. Marchisio, D. Ara (a cura de). *La forma dell'urbano il paradigma vegetale, Socialmente*. Bologna, pp. 20-31. ▲

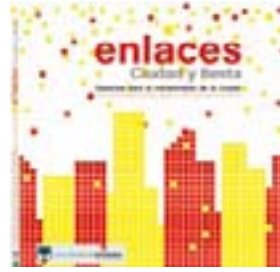


**CIUDAD FORMA CIUDADANO. Aspectos para la comprensión de la ciudad**  
Elvia Isabel Casas Matiz, Doris García, Mayerly Villar Lozano, Dalila Molina Molina, Javier Bolaños Palacios

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



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., Usaquén 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,



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. 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.



Grupo de Investigación Cultura, espacio y medioambiente urbano.



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



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](http://www.ucatolica.edu.co)



Hipertexto LTDA

+57 (1) 4810505

[www.libreriadelaU.com](http://www.libreriadelaU.com)



Distribuidora y librería universitaria

+57 (1) 3126190

[www.universilibros.com](http://www.universilibros.com)



Lemoine editores

+57 (1) 2136262

[www.lemoineeditores.com](http://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](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 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 entregará 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).

