

# Arquitectura

REVISTA DE ARQUITECTURA



FACULTAD DE ARQUITECTURA. **Revista de Arquitectura.** No. 7 (2005). Bogotá: Universidad Católica de Colombia, Facultad de Arquitectura, 2005. 56 p. Anual. ISSN: 1657-0308

**Especificaciones:**

Formato: 34 x 24

Papel: Propalcote 150g

Tintas: Negro y Plata



## UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA



Facultad de Arquitectura



**Adquisiciones y comentarios**  
Diag. 47 N° 15 - 50 Cuarto piso  
Facultad de Arquitectura  
2853770 - 2326067  
cifar@ucatolica.edu.co  
www.ucatolica.edu.co

**Impresión:**  
Talleres Litográficos ESCALA  
Calle 30 N° 17-52

### UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA

*presidente*  
EDGAR GÓMEZ BETANCOURT

*vicepresidente*  
FRANCISCO JOSÉ GÓMEZ ORTIZ

*rector*  
EDWIN HORTA VÁSQUEZ

*vicerector*  
ÉDGAR GÓMEZ ORTIZ

*decana académica*  
LUCÍA CHAVES CORREAL

*ediciones y publicaciones*  
STELLA VALBUENA GARCÍA

### FACULTAD DE ARQUITECTURA

*decano*  
WERNER GÓMEZ BENÍTEZ

*director de docencia*  
SERGE DURAND DIEUDONNE

*director de extensión*  
CARLOS BELTRÁN PEINADO

*director de investigación*  
JUAN CARLOS PERGOLIS V.

*gestión de calidad*  
JORGE GUTIÉRREZ MARTÍNEZ

*comité asesor de carrera*  
*facultad de arquitectura :*  
ÁLVARO BOTERO ESCOBAR  
ARTURO ROBLEDO OCAMPO  
WILLY DREWS  
SAMUEL RICARDO VÉLEZ  
FERNANDO MONTENEGRO

### REVISTA DE ARQUITECTURA

*director*  
WERNER GÓMEZ BENÍTEZ

*editor*  
CÉSAR ANDRÉS ELIGIO TRIANA

*comité editorial*  
WERNER GÓMEZ BENÍTEZ  
AUGUSTO FORERO LA ROTTA  
JUAN CARLOS PERGOLIS V.  
CLARA GÓMEZ LA ROTTA  
GÉRMAN DARIO CORREAL  
CARLOS AUGUSTO CESPEDES  
HERNANDO VERDUGO REYES  
CÉSAR ANDRÉS ELIGIO TRIANA

*diseño & imagen*  
DISEÑO Y  
MONTAJE: CÉSAR A. ELIGIO  
PORTADAS: ESTEBAN BRAVO  
AFICHE: OSCAR ALARCÓN  
TRADUCCIÓN: CARLOS ÁLVAREZ



COMPOSICIÓN



La Facultad de Arquitectura mantiene un proceso de mejoramiento constante, muestra de esto es la acreditación internacional obtenida ante el RIBA (Royal Institute of British Architects) y las actuales acciones encaminadas a la acreditación nacional de alta calidad para el programa de arquitectura ante el CNA (Consejo Nacional de Acreditación). Las publicaciones no son ajenas a este proceso y en especial la Revista de Arquitectura ha tenido una evolución desde su primer número en 1999, donde se consignaba el contenido de las áreas y la estructura curricular de la Facultad, hasta hoy en su séptima edición, en la que se presentan resultados de investigación producto de la formación de docentes a nivel de especializaciones y maestrías y a partir de investigación formativa y de línea realizadas al interior de la Facultad.

La Revista de Arquitectura busca cumplir los requisitos para las publicaciones seriadas de carácter científico y tecnológico y que hacen referencia a la calidad científica, editorial, estabilidad y visibilidad. Es de gran interés que estos requisitos sean de público conocimiento ya que cumplirlos hace parte de una labor conjunta entre administrativos, directivos, académicos, investigadores, docentes y estudiantes.

En términos de la Calidad Científica se valoran los siguientes elementos, la composición y la calidad del comité editorial, el comité científico, el grupo de árbitros o pares, los autores, la calidad y originalidad de los artículos publicados y el sistema de evaluación y certificación.

Como parte nuestro comité científico, se han vinculado personas externas a la institución tanto en el ámbito nacional como internacional y que a partir de la siguiente edición ayudarán a velar por la calidad de la publicación, es fundamental tomar conciencia de la importancia de las publicaciones como difusoras del conocimiento y de los resultados de las investigaciones que ayuden a consolidar la disciplina.

A nivel de la Calidad Editorial los elementos que son tomados en cuenta pertenecen a normas editoriales que la revista cumple y que representan gran parte del cambio en esta edición.

Para medir la Estabilidad se tienen en cuenta, el cumplimiento de la periodicidad declarada para la revista. Actualmente se publica anualmente, aunque uno de los proyectos a corto plazo es lograr una publicación semestral, lo que implica un mayor rigor y compromiso por parte de los autores y una mejora en los procesos institucionales.

En cuanto a la visibilidad, la Revista, posee canje con aproximadamente 50 publicaciones de carácter académico, se cumplen con los requisitos de depósito legal, y se está trabajando en la construcción de la página Web para lograr una mayor difusión y reconocimiento nacional e internacional de la publicación.

Finalmente la Revista dentro de su estructura quiere el mantener el vínculo entre docentes, investigadores, estudiantes y egresados, por este motivo invitamos a participar activamente en este medio de difusión de la labor académica de nuestra Facultad.


**EL NIVEL DE EXCELENCIA ALCANZADO POR LAS PUBLICACIONES SERIADAS SE BASA EN SU CALIDAD CIENTÍFICA, SU CALIDAD EDITORIAL, SU VISIBILIDAD Y SU ESTABILIDAD**

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

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.

# C

## ONTENIDO



### CIUDAD Y ARQUITECTURA 04 - 27



### PEDAGOGÍA EN ARQUITECTURA 28 - 37



### INVESTIGACIONES 38 - 54



### CULTURAL 55 - 56



### AFICHE CENTRAL

LA ARQUITECTURA: OBSERVACIONES DESDE EL ANÁLISIS CULTURAL  
AUGUSTO FORERO LA ROTA PÁG. 05

LAS RESIDENCIAS DE LA ÉLITE BOGOTANA: INTERACCIONES SOCIO-  
CULTURALES 1930-1948  
MAYERLY VILLAR LOZANO PÁG. 10

ASPECTOS DE LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN AMÉRICA  
LATINA  
RICARDO ANDRÉS MOSQUERA NOGUERA  
ANGELA PATRICIA AHUMADA MANJARRES PÁG. 14

OLOR A CLAUSTRO - IMAGINARIOS SOCIALES  
MARTHA ROJAS PÁG. 17

UN VACÍO PERSISTE EN EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
(POT)  
GLORIA APONTE GARCÍA PÁG. 21

CIUDADES MÍTICAS Y LITERARIAS  
HELENA IRIARTE PÁG. 24

NÚCLEO TEMÁTICO 5 PROYECTO  
LA CIUDAD COMO EXPRESIÓN CULTURA PÁG. 28  
CENTRO CONTEMPORÁNEO DE MEDIOS AUDIOVISUALES PÁG. 30  
INSTITUTO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL MOORE PÁG. 32  
ESTACIÓN TERMINAL PARA LA TRONCAL DE SUBA PÁG. 34  
CENTRO INTEGRAL DE COMERCIALIZACIÓN MULTIFERIAL  
Y DE SERVICIOS (EGRESADO) PÁG. 36

ESTADO DEL ARTE DEL CONCEPTO DISEÑO URBANO  
AUGUSTO FORERO LA ROTA PÁG. 39

ESTADO DEL ARTE DEL CONCEPTO TEORÍA ARQUITECTÓNICA  
SERGE DURAN DIEUDONE PÁG. 42

CÓMO SE CONSTRUYEN LOS EDIFICIOS  
CÉSAR RODRÍGUEZ PÁG. 46

#### RESEÑAS

CARNESTOLENDAS Y CARNAVALES EN SANTAFE Y BOGOTÁ  
MARCOS GONZÁLEZ PÉREZ PÁG. 56

BUSCANDO A MIES  
RICARDO DAZA CAICEDO PÁG. 56

JOHN HEJDUK (1929-2000)

## Pedagogía en Arquitectura

### CONCEPTO

El Proyecto es la unidad operacional y totalizadora que a diversas escalas y dentro de un proceso de análisis y síntesis a partir de identificación de problemas, sistematiza, vincula, organiza y contextualiza informaciones, conceptos, recursos, actividades y componentes arquitectónicos y urbanos para resolver necesidades específicas

### OBJETIVO

Identificar y contextualizar conceptos de proyecto en su magnitud física, social y cultural.

### OBJETIVO NIVEL A

Fundamentar el análisis de normas y planes vigentes que regulan la realización del proyecto en un lugar específico, abordando distintas escalas de intervención pertinentes.

### OBJETIVO NIVEL B

Consolidar los conocimientos adquiridos mediante la síntesis y aplicación de proyectos contextualizados.

# NÚCLEO TEMÁTICO 5 PROYECTO

## TEMÁTICA: LA CIUDAD COMO EXPRESIÓN CULTURAL

La gama de posibilidades temáticas para el desarrollo del proyecto de fin de carrera es extensa. La elección de un tema específico responde a la identificación de aspectos coyunturales determinantes. En nuestro país, la ciudad adquirió vital importancia como tema de reflexión a partir de la promulgación de la ley 388 de 1997, que determinó un nuevo horizonte para el futuro de las ciudades mediante instrumentos de planificación llamados planes de ordenamiento territorial. Del mismo modo, se determinaron políticas para el desarrollo de la cultura (plan decenal de cultura) y la ciencia, que junto con el decreto 936 de estándares básicos para la enseñanza de la arquitectura, definen el marco de acción posible para sus programas.

Junto a estas acciones se han venido dando fenómenos estructurales que redefinen las ciudades. Si bien, casi todas ellas son testimonio del pasado, del cambio en su diseño urbano, en sus edificios, en sus lugares significacionales y en algunas costumbres definidas como tradicionales, el grado de movilidad propio de rápidos procesos de migración del campo a la ciudad, pone en escena la necesidad de prever nuevas formas de sociabilidad, la construcción de nuevos entornos culturales y el impacto sobre la geografía particular de la ciudad en que se desarrollan, como medio de incorporación de nuevos pobladores a un ámbito de diversidad más complejo, en el cual la dialéctica entre el imaginario de los sujetos y sus interacciones se manifiesta en relación con lugares distintivos.

La denominación urbano, denota una primera distinción respecto a lo rural, presenta la ciudad como ámbito de la diversidad y como lugar de producción relacional de diferentes redes construidas por el hombre como ser individual y colectivo. Las ciudades son multiculturales, en ellas los procesos específicos de producción cultural se manifiestan en formas complejas y en absoluto lineales, por lo cual cabe hablar de la ciudad como ámbito de culturas, donde la relación hombre-ciudad, expresa aspectos inherentes a la construcción de su identidad cultural.

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: LOS SABERES

Abordar el conocimiento de ese universo complejo y variable hace necesario que quien se aproxime al problema de lo cultural urbano a través de la metodología de “proyecto”, debe reconocer que intervienen, en distintos niveles de correlación, una serie de saberes generales, que para el caso que nos ocupa, serían los siguientes: Lo cultural (Social, político, económico, histórico), lo tecnológico y lo ecológico, que constituyen el contexto que los caracteriza. En síntesis, la realidad nunca se presenta fragmentada de acuerdo con la división de las disciplinas académicas, sino que todo está interrelacionado; es esa la función de los núcleos temáticos, adquirir conocimiento de un tema desde múltiples perspectivas.

### LA DELIMITACIÓN

El desarrollo del proyecto de fin de carrera se define de acuerdo con tres marcos que lo delimitan.

El primero de ellos es el marco temporal, que implica la determinación de tres momentos: uno anterior, previo, de origen de las situaciones y los antecedentes que finalmente desembocan en el fenómeno analizado; el momento actual, en que el problema se reconoce en la experiencia cotidiana mediante la observación empírica y un tercer momento en el que a través de la identificación de tendencias se puede inferir una situación posterior o las formas de construcción de una situación ideal.

El segundo marco de carácter espacial, físico, corresponde a la identificación de un territorio en el cual el fenómeno analizado se asienta, a las formas culturales de ocupación de ese territorio y a las consecuencias de ese proceso de transformación; este marco se define a partir de las aproximaciones que plantea el POT de Bogotá, y que se precisan a continuación.

### ESCALAS DE APROXIMACIÓN:

#### Escala general

Urbana: Piezas Urbanas, Sistemas jerarquizados de la escala metropolitana a la local.  
Rural: Sistemas de asentamientos humanos

#### Escala intermedia de aproximación

Periferias de Desarrollo. Centro Metropolitano. Tejidos Residenciales. Áreas de Centralidad

#### Escala de operación

El tercer marco es el de las interacciones entre los saberes generales mencionados; es decir, la observación de un fenómeno en contexto y de los impactos y determinaciones mutuas entre ellos (fenómeno y contexto).

### ÉNFASIS ELECTIVOS

Se podrá elegir un énfasis en función de la definición previa de aspectos relevantes dentro del proceso de desarrollo conceptual del Programa, de los núcleos temáticos, o de las áreas, así:

#### Diseño arquitectónico:

Equipamientos, nuevas actividades generadoras de vivienda y empleo, oferta de servicios

#### Diseño Urbano:

Infraestructura urbana, espacios públicos

#### Diseño constructivo:

Nuevas tecnologías en seco, el material y su significado en el contexto, la estructura como expresión arquitectónica

#### Teoría arquitectónica:

Entorno cultural, proyectación e investigación científica.

#### Medios:

Informática, multimedia para arquitectos, medios técnicos de última generación

### FUENTES

Podemos definir como “fuente”, todos los tipos de información acerca del devenir cultural y sus múltiples expresiones en el marco temporal establecido y en función de la temática elegida, incluyendo los canales de transmisión de dicha información; es decir, las formas en que ha sido preservada y transmitida, así como los diversos lenguajes en que ellos se manifiestan. En este sentido la fuente más importante y seguramente la más consultada será la ciudad que se convierte en texto para quien la aborda.

La sistematización de los documentos y las informaciones producidas implica un control riguroso en cuanto a la localización de los acervos documentales; la dispersión y la pérdida del tiempo y el control permanente sobre los materiales acumulados, a través de una organización eficiente de la recolección.

Sobre el primer punto que tiene que ver con la <heurística> una primera regla importante es no entrar de lleno en la recolección de datos, antes de tener un tema bien delimitado e hipótesis de trabajo claramente formuladas.

# CENTRO CONTEMPORÁNEO DE MEDIOS AUDIOVISUALES

CAMILO DUARTE FRANCO

DIRECTOR DE TESIS  
PEDRO JUAN JARAMILLO

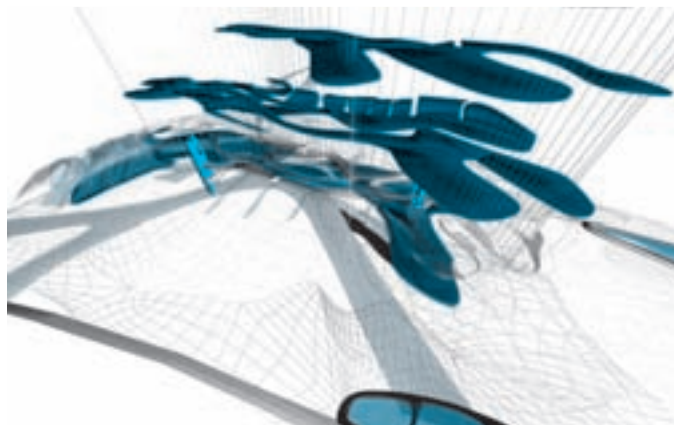
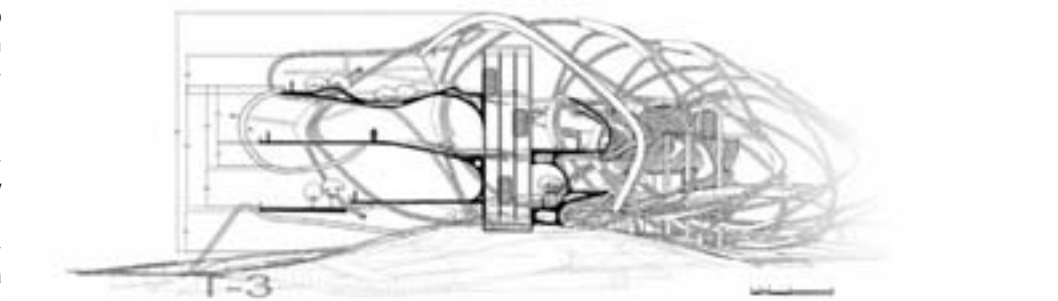
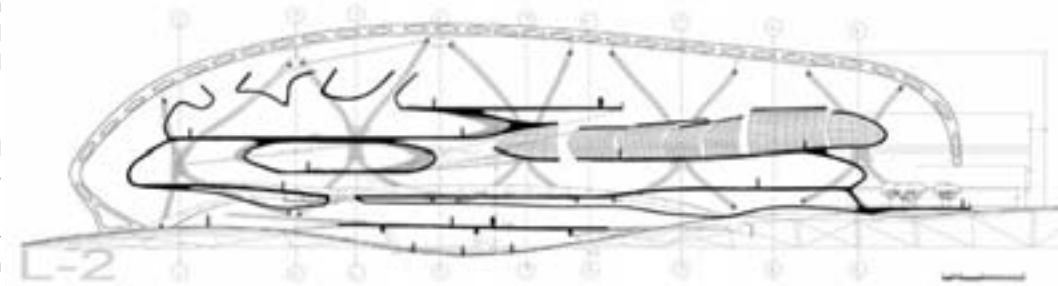
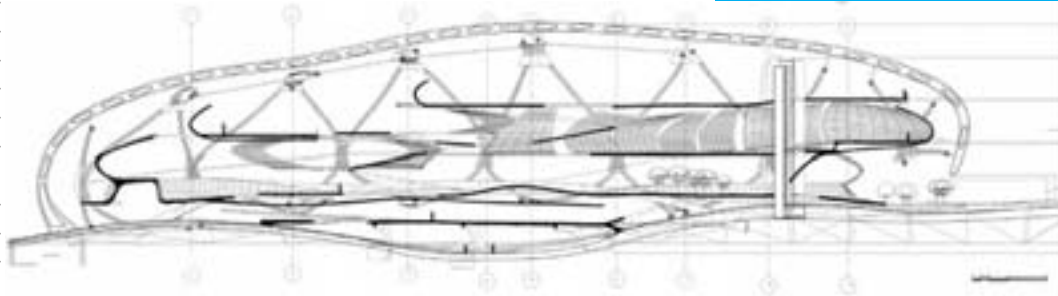
El trabajo audiovisual cuenta con una determinante fundamental que es la aplicación a gran escala de tecnologías no convencionales, que aun se encuentran fuera del alcance de nuestros museos y galerías. Para los artistas audiovisuales, animadores 2d y 3d, diseñadores gráficos, desarrolladores de tecnología, de software y artes electrónicas en general, es complicado abrirse un espacio en el campo comercial. Se genera entonces la necesidad de exponer, enseñar y vender arte audiovisual, como parte de las nuevas preocupaciones de las urbes modernas en las cuales existen muchas personas, entidades y universidades que promueven el uso de técnicas digitales para diversas profesiones.

El proyecto es el lugar especializado técnica y conceptualmente para reunir la creación, la exposición y la venta del arte digital. Entre los objetivos del proyecto esta el de dotar a la ciudad con espacios de acción cultural, audiovisual, que enriquezcan el nivel artístico intelectual de la población y generar a nivel arquitectónico una estética contemporánea relacionada con el tema del arte audiovisual (La vanguardia).

Es importante tener en cuenta el crecimiento exponencial del arte digital en el mercado de hoy, el arte generado por ordenador es un concepto bastante debatido en los círculos artísticos, y rechazado con frecuencia por algunos puristas que lo catalogan como una habilidad técnica mas que una manifestación artística. La utilización de elementos electrónicos no convencionales para generar arte audiovisual empieza con el desarrollo de la televisión 1933 cuando la Radio Corporation of America (RCA) comercializa su primer modelo de televisión. Posteriormente en la década de los 80`s con la inserción al mercado de ordenadores por parte de apple y amiga, un mundo indeterminado de impulsos digitales se abrió camino dentro de las posibilidades técnicas para los nuevos artistas. En la actualidad el arte audiovisual desempeña un papel fundamental dentro del desarrollo del arte contemporáneo.

Un CENTRO CONTEMPORÁNEO DE MEDIOS AUDIOVISUALES sugiere, espacios para la interacción, la promoción, enseñanza, exposición y venta de todos los aspectos relacionados con el mundo digital. A nivel conceptual el proyecto toma criterios a nivel arquitectónico y a nivel urbano, la idea principal parte de la premisa entender la ciudad como un virus moderno, que arrasa con lo que se topa en su camino, con el terreno urbanizable. El proyecto también responde a una noción estética totalmente plasticista y experimental que tiene que ver con el diseño de elementos digitales y con una visión poco poética del espacio, tiene que ver mas con la construcción de un lugar específico, con una alteración urbana, una respuesta sanguinaria de la ciudad contemporánea.

El edificio intenta ser mas que sugestivo, intenta ser una muestra agresiva de la modernidad, como lo fue en su tiempo la torre Eiffel en Paris, o el Guggenheim de Wright en New York. El concepto de mayor peso dentro del proyecto, es el proceso personal que se ha tenido a lo largo de la academia, investigación y experimentación alrededor del tema de la forma, que a mi parecer es el eje tanto de la arquitectura como de la discusión acerca de la misma. Entender la arquitectura como forma me ha enseñado a percibir la sensibilidad que intentan transmitir con sus obras los arquitectos, y assimilar los movimientos vanguardistas en la arquitectura contemporánea. El desarrollo del diseño también esta comprometido con la investigación de nuevas tecnologías dentro de la arquitectura, un desarrollo digital, tanto para la morfología como para el diseño de interiores y análisis estructurales.





EL PROYECTO NACE DE LA EXPLORACIÓN DE LAS NUEVAS POSIBILIDADES ARQUITECTÓNICAS BRINDADAS POR LOS ADELANTOS TECNOLÓGICOS, QUE LLEVARAN A LA ARQUITECTURA A NUEVOS HORIZONTES



**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DE ÁREAS.**

Áreas por unidad    Áreas totales

4 SALAS CON ESPACIOS AJUSTABLES A DIVERSAS TOPOLOGÍAS DE ARTE AUDIOVISUAL (4 Pantallas-4m c/u) Instalaciones para fotografía digital, diseño Web, diseño gráfico, ilustración digital, video, cortometrajes, video real + composición digital, animación 2d y 3d, previsualización arquitectónica, mixturas experimentales, audio, vj (video + música) para eventos relacionados con el desarrollo de nuevas tecnologías y nuevos software para enseñar videojuegos  
250 M2    **1000 M2**

SALAS MULTIMEDIA (pc) (audio + imagen + video) 2 salas Capacidad de 50 ordenadores c/u    120 m2    **240 m2**

SALAS PEDAGÓGICAS (infantiles y adultos) Referido al conocimiento de los software 120 m2    **240 m2**

SALA DE RENDERFARM con 50 ordenadores de ultima Generación para el alquiler (2 salones) 120 m2    **240 m2**

EDICIÓN NO LINEAL POSTPRODUCCIÓN DIGITAL Sala de juegos digitales (stands de plataformas) (Stands de compañías de desarrollo de juegos) 120 m2    **240 m2**

SALAS DE REALIDAD VIRTUAL Salas con proyectores (50m) c/u (3 salas)    150 m2  
Salas con simuladores (sillas) (10m) c/u (2salas)    **100 m2**

SALA DE CAPTURA DE MOVIMIENTO (Mocap) Para desarrollo en análisis de movimientos para Videojuegos o películas 300 m2    **300 m2**



SALAS PUBLICAS DE INTERNET (2) 30 ordenadores por sala (2.5 m) cada pc    **150 m2**

SALA DE EXPOSICIÓN ARTÍSTICA TRADICIONAL (Pintura - escultura - instalaciones)    **150 m2**

SALA MÚLTIPLE PARA EVENTOS ESPECIALES (conferencias-exposiciones etc)    **1000 m2**

SALA DE MONITOREO ELECTRÓNICO    **100 m2**

DEPÓSITOS DE REDES PARA ORDENADORES (racks)    **80 m2**

ZONAS VERDES INTERNAS    **250 m2**

ZONAS ADMINISTRATIVAS    **150 m2**

ZONAS COMERCIALES CAFETERÍAS(2) 80 m2    **160 m2**

TIENDAS DE ARTE AUDIOVISUAL Y MIXTAS    **100 m2**

BAÑOS POR NIVEL    **40 m2**

OFICINAS PARA LA RENTA 3 niveles 1000m cada nivel (Oficinas relacionas directamente con el campo tecnológico y digital)    **3000 m2**

Zonas de bodegas    **50 m2**

Zonas de circulaciones 19% (8840m)    **1609 m2**



# INSTITUTO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL MOORE

## RECUPERACIÓN FABRICA DE TUBOS MOORE

### BARRIO LAS CRUCES

**CARLOS ANDRÉS CASTRO PELÁEZ**  
**DAVID ALEXANDER CORREDOR**  
**DARÍO ANDRÉS ORTIZ TERÁN**  
 DIRECTOR DE TESIS  
**ROSWELL GARAVITO**

#### IDENTIFICACIÓN DEL ESPACIO Y EL LUGAR

El proyecto comienza con investigaciones en torno al predio que contenía la antigua fabrica de tubos Moore, se analizo allí el barrio Las Cruces ubicado en el centro histórico de Bogotá, en dicha investigación se concluyo que el barrio por ser históricamente un barrio artesanal y obrero de alta zonificación y densa población de niños y jóvenes carecía de edificios que permitieran la formación de los adultos, esto unido a factores de la indigencia, drogadicción que hacen que el barrio se tome inseguro. El estudio ubicó el predio de la empresa de tubos Moore y lo caracterizó como un predio irregular de gran dimensión que condujo a que en el barrio se comenzaran a ver manzanas irregulares que rompían con la vieja cuadrícula colonial.

#### EL HÁBITAT

La vieja empresa de tubos Moore era un gran vacío sobre la trama urbana ortogonal del sector de las Cruces, al ser desmontada a finales del siglo pasado, Moore, vendió parte del lote que abarcaba, convirtiéndose, el primer sector en el colegio La Giralda, de la Alcaldía Mayor de Bogotá, brindando educación primaria y básica secundaria para una población de niños y jóvenes con una capacidad de aproximadamente 2.000 alumnos. Interesados en el lote, la constructora Colpatría adquirió el segundo lote, para edificar allí una urbanización llamada La Nueva Santafé, pero gracias a la intervención de la Universidad Javeriana en el Departamento de Monumentos y Patrimonio, impidió el completo desmonte de la parte mas representativa de la antigua fabrica, entonces cedieron el tercer y ultimo lote para que se construyera la urbanización. El segundo lote desafortunadamente hoy esta en casi la ruina por estos motivos.

La intervención busca conservar y recuperar la parte antigua de la fabrica uniéndola a unas casas vecinas, con el objetivo de brindar un destino amable y favorable a la comunidad a través de la capacitación del joven y/o del adulto que quiera crear empresas (micro o macro) en las áreas de carpintería, mecánica, electrónica o a partir cursos artesanales.

#### EL CONCEPTO

El Instituto de Capacitación Industrial Moore (I.C.I.M) tiene como conceptos los cuatro elementos naturales, los cuales también son utilizados para la conformación de los productos de arcilla y que se emplean en memoria de la antigua fabrica, estos son *la tierra* como materia prima, *el agua* empleado para el moldeamiento, *el fuego* para la cocción y *el aire* utilizado para el secado, implementados en el diseño como ordenadores básicos, convirtiéndose en plazas, para tres determinantes para el hombre, la industria, la transición y lo orgánico. (Pasado presente y futuro).

#### EL PROGRAMA.

El programa consta de tres talleres de carpintería, mecánica y el artesanal, complementados con una serie de aulas y tres edificios lúdicos, que son, un polideportivo que consta de una cancha múltiple y gimnasio, la biblioteca con espacios tranquilos que buscan la visual al interior de la implantación y el auditorio para eventos culturales, por ultimo una serie de edificaciones que se conservan para un fin administrativo, todo complementado por restaurante, cafetería y parqueaderos.



ÁREAS PREDIALES  
 NÚMERO DE PREDIO Y ÁREA

1	162,8 mts.	11	101,5 mts.	21	132,5 mts.
2	74,5 mts.	12	108,6 mts.	22	120,2 mts.
3	47,3 mts.	13	14,7 mts.	23	130,72 mts.
4	232,8 mts.	14	124,7 mts.	24	109,3 mts.
5	36,3 mts.	15	166,5 mts.	25	107,9 mts.
6	263,2 mts.	16	449,27 mts.	26	107,9 mts.
7	227,3 mts.	17	198,8 mts.	27	175,2 mts.
8	26,2 mts.	18	42,82 mts.	28	74,5 mts.
9	109,8 mts.	19	49,96 mts.		
10	121,7 mts.	20	35,9 mts.		



ÁREA TOTAL DEL TERRENO	16.579	Mts.
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	3.552	Mts.
ÁREA TOTAL CONSERVACIÓN	1.701	Mts.
ÁREA TOTAL INTERVENCIÓN	4.695	Mts.



**TALLER DE CARPINTERÍA**  
**TOTAL ÁREA CONSTRUIDA** 637  
**PRIMER NIVEL** 340.7

Almacén de herramienta	10.15
Básica para estudiantes.	10.15
Almacén de piezas pequeñas.	9.75
Sala de maquinas.	108.35
Equipo de aspirado y calefacción.	20.8
Cuarto de pintado y alitado.	20.8
Sala de bancos de trabajo.	50
Circulaciones	74.9
Escaleras.	10.35
Baños.	24.35
Muros estructurales y divisorios.	12.8

**SEGUNDO NIVEL.** 159.5

Sala de descanso.	33.35
Aula 1.	29.55
Aula 2.	29.55
Circulaciones.	30.7
Muros est. - div. Deposito	13.85
Almacén de madera y descarga	85
Cuarto de tableros.	11.8
Aseo.	11.1
Circulaciones	22.2
Muros est. - div.	20

**TALLER DE MECÁNICA**  
**TOTAL ÁREA CONSTRUIDA** 971.35  
**PRIMER NIVEL**

Almacén de herramienta básica para est.	10.15
Sala para afilar herramienta.	244
Sala de maquinas y bancos de trabajo.	100
Manipulación de acero.	32.4
Corte de material.	34
Montaje de piezas.	32.4
Cuarto de pintado y alitado.	33.3
Cuartos de soldadura	42.8
Circulaciones	141
Escaleras	10.35
Baño.	
Muros estructurales y divisorios.	67.1

**SEGUNDO NIVEL** 189.35

Sala de descanso.	33.8
Aula 1.	29.55
Laboratorio	58.4
Bancos de Trabajo	72
Circulaciones	34
Muros est. - div.	16.25

**DEPOSITO**

Almacén de materiales y descarga	121.65
Cuarto de tableros.	14.3
Aseo	13.9
Desmonte de piezas	32.7
Muros est. - div.	6.8

**ÁREAS AULAS.**  
**TOTAL ÁREA CONSTRUIDA** 2960  
**PRIMER NIVEL** 1385

Doce aulas de 47.5 mt2	570
Dos escaleras de 22.0	44
Estructura y muros	223

**SEGUNDO NIVEL**

Doce aulas de 47.5 mt2	570
Dos vacios de 93.0 mts	186
Circulaciones	430
Dos laboratorios dobles para electrónica.	197
Estructura y muros	192

**POLIDEPORTIVO.**  
**TOTAL ÁREA CONSTRUIDA** 1220

Gradas	143
Escaleras	12
Circulaciones	164
Dos baños mixtos	67.7
Estructura y muros	31
Gimnasio	113.1
Cancha deportiva	685
Rampa	5

**BIBLIOTECA.**  
**TOTAL ÁREA CONSTRUIDA** 2370  
**PRIMER NIVEL** 135

Sala de lectura	44
Sala de consulta	93
Circulaciones	24
Dos baños mixtos	

**SEGUNDO NIVEL** 494

Circulación y préstamo	143
Sala lúdica	63
Circulaciones	75
Vacio	212

**SOTANO** 162

Sala de sistemas	150
Circulación	16.2
Escaleras	13.5
Escaleras emergencia	11.5

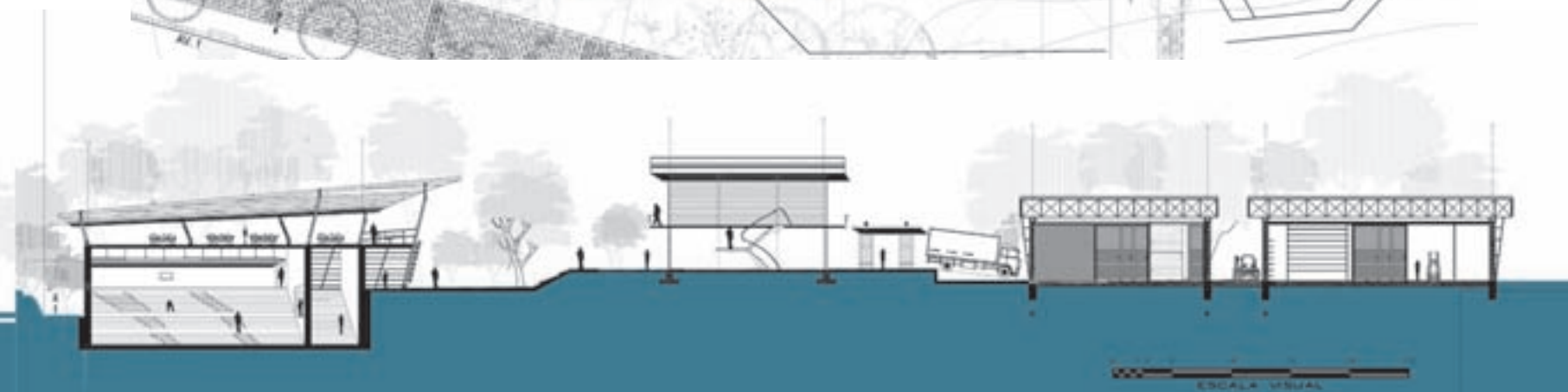
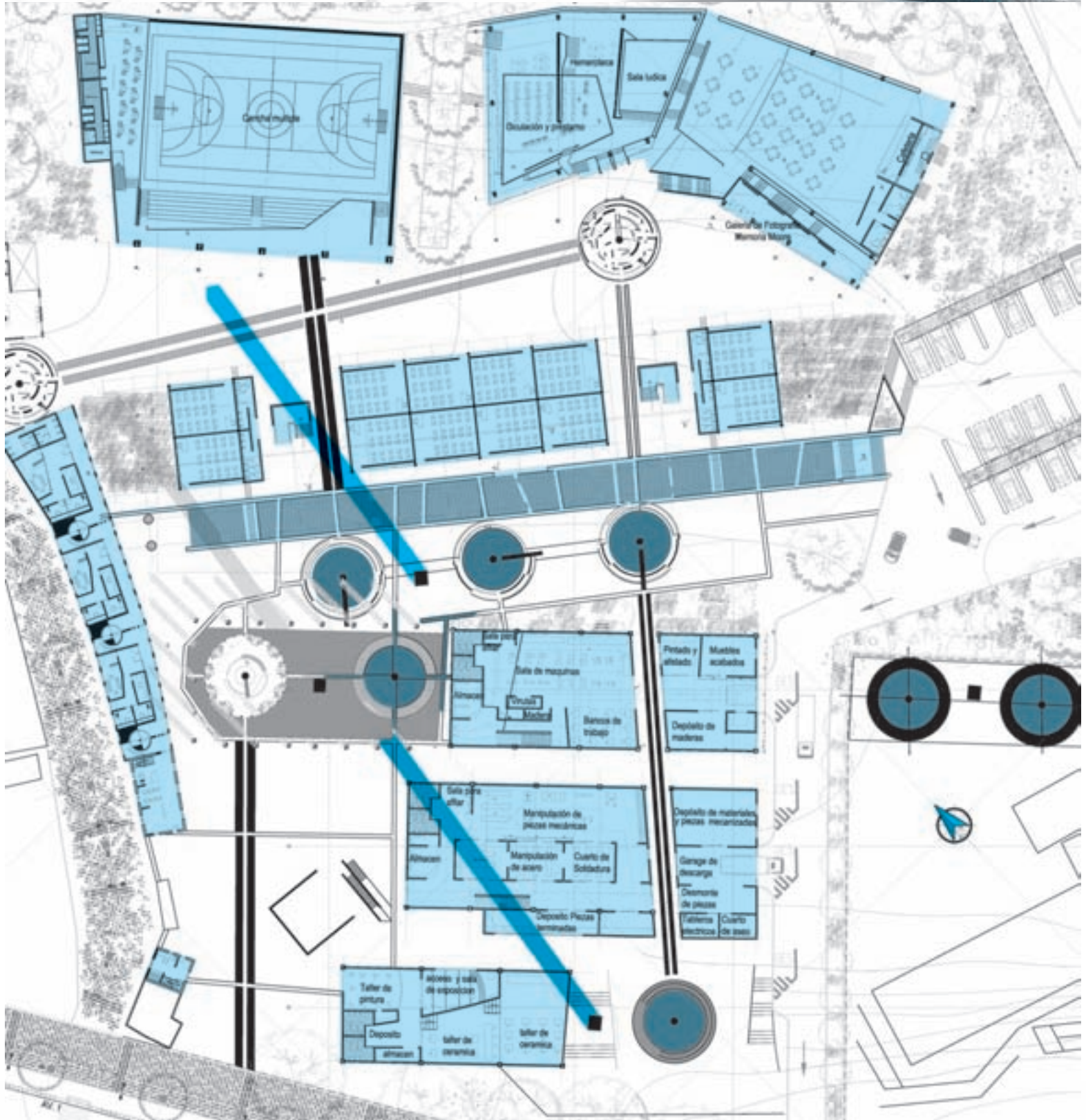
**AUDITORIO.**  
**TOTAL ÁREA CONSTRUIDA** 1195

Sala de maquinas	13.5
Bodega	16
Circulaciones	74.3
Dos baños mixtos	34.2
Auditorio	545
Restaurante	498
Cocina	48
Baños dobles	27
Circulaciones	71





"LOS SUEÑOS QUE ACOMPAÑAN TODAS LAS ACCIONES HUMANAS DEBEN NUTRIRCE DE LOS LUGARES EN LOS QUE SE VIVEN..."



## ESTACIÓN TERMINAL PARA LA TRONCAL DE SUBA SISTEMA TRANSMILENIO

FABÍAN CAMILO SOSA OVALLE  
OSCAR EDUARDO ZERATE CASTRO  
EDWIN BYRON BENIGNO ZEA ESCAMILLA  
DIRECTOR DE TESIS  
PEDRO JUAN JARAMILLO

Las respuestas al problema del transporte público en nuestras ciudades, no debe ser simplemente la solución de una serie de vías y estaciones. El usuario y la comunidad afectada deben ser el eje rector de todas las respuestas. Se debe considerar al usuario de los proyectos como el ser humano integral que es y no como una simple cifra o estadística que se mueve en un objeto arquitectónico. Los problemas de diseño son generalmente afrontados desde la posición funcionalista, es decir, planteando un organigrama de funciones y luego proyectándolo espacialmente, como punto de partida el problema del proyecto se estructuró una manera distinta, partió de desarrollar conceptos teóricos propios, objetivos e hipótesis. La premisa en la que se basó el desarrollo del proyecto arquitectónico, es que el edificio funcione como un ORGANISMO VIVO.

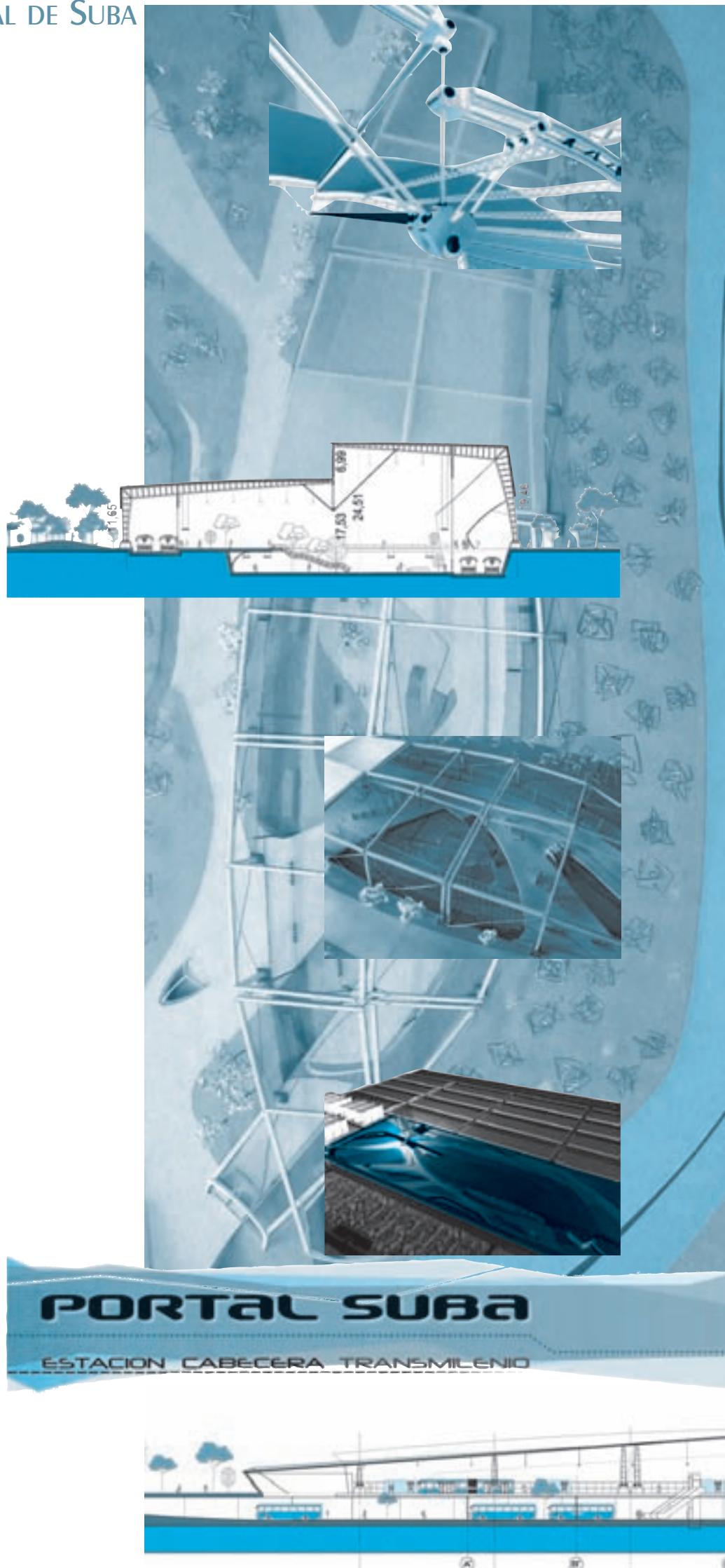
Así, el objeto *arquitectónico*, debería entonces ser desarrollado para que sus espacios, permitieran flujos simultáneos de vehículos y peatones, tuvieran funciones asociadas a su fin original, se interrelacionaran directamente con su entorno y cómo se verían afectados por éste, como lo haría cualquier organismo vivo.

Desde el aspecto *funcional* del proyecto y basándose en la premisa, se buscaron organismos con los cuales se pudieran establecer paralelos o metáforas para analizar el funcionamiento de la estación, llegando a encontrar que si el edificio funcionaba como un organismo, la interacción con su medio sería primordial para su "supervivencia", es claro que una estación de un sistema de transporte masivo no puede existir sin una red de vías, vehículos y usuarios que la utilicen. Desde este punto de vista, la premisa original varió un poco, aunque se mantuvo la misma idea, ahora la estación se concebía en un ÓRGANO.

De esta forma, para cumplir con los preceptos conceptuales del proyecto, el edificio se conformó como si se tratara del corazón, y por esta razón, las vías se convirtieron en venas, los buses en glóbulos rojos y los usuarios en oxígeno. Las propuestas formal y funcional se habían desarrollado soportándose una en la otra, creando así una singular relación y sinergia entre ellas, demostrando que forma y función pueden coexistir gracias a la presencia de un elemento conceptual que las integre y sin necesidad de que una prime sobre la otra.

Siguiendo con los lineamientos de la premisa, se planteó la *propuesta urbana* basada en la interacción del elemento arquitectónico con su entorno, fue así como se concibió que éste se constituyera en un parque, que no sólo abarcara los terrenos aledaños al edificio, sino que se introdujera en él manteniendo flujos constantes y simultáneos y buscando la idea de totalidad en el proyecto. Como un organismo vivo, el proyecto en su parte urbana, se extiende hacia la ciudad existente y permite de igual forma que la ciudad deje su huella en él, produciéndose un efecto de simbiosis, en el cual cada una de las partes, aporta elementos para el beneficio común.

El arquitecto debe proponer e innovar, por esta razón consideramos que en los ejercicios de diseño, las propuestas tecnológicas deben ser originales y no la repetición de un patrón establecido. El funcionamiento de los sistemas estructurales requiere dedicación y estudio, pero la lógica es la mayor herramienta al momento de proponerlos. La propuesta tecnológica del proyecto debería seguir respondiendo a la premisa original, al analizar la parte formal del objeto arquitectónico, encontramos que recordaba a una pareja de anélidos (tipo de gusanos celomados cuyo cuerpo cilíndrico o aplanado está dividido en anillos). Tomando este hecho como base, se proyectó una estructura que se dispusiera de manera transversal al proyecto y generara estos anillos, que reflejan la forma de movilidad más simple en el mundo natural.



**ZONAS VERDES**

Las zonas verdes y las franjas de árboles dan forma y generan los espacios para que las zonas duras y los objetos arquitectónicos se adapten a la fluidez de las áreas libres de naturaleza, creando así una relación entre los espacios libres y lo construido.



**TEXTURAS DE PISO**

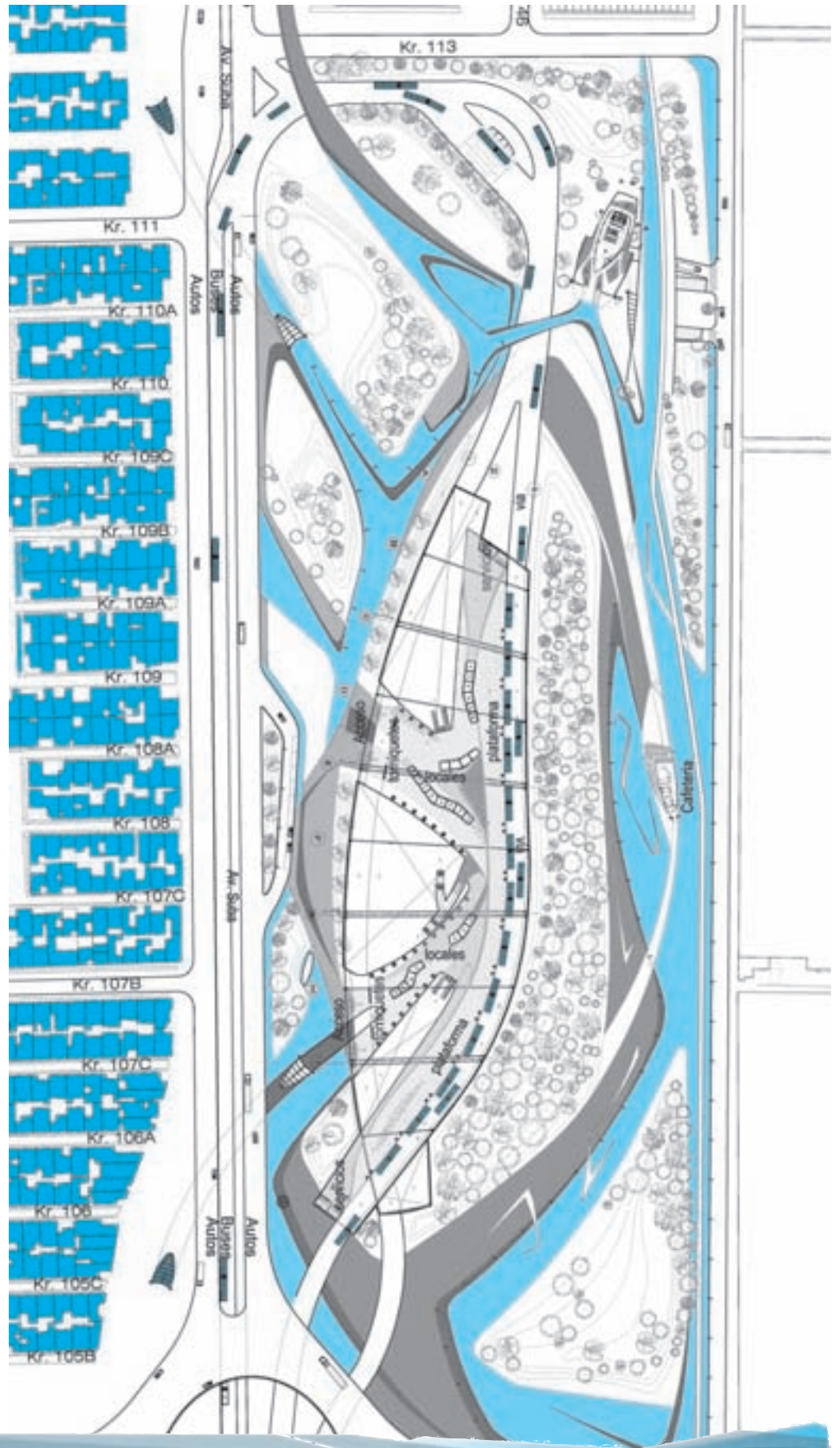
Las texturas urbanas son el principal conector de la relación de lo que esta afuera de los objetos arquitectónicos y lo que esta adentro, puesto que dichas texturas se forman desde los limites del mismo lote hasta los puntos mas internos de la estación y la torre administrativa.



**LO CONSTRUIDO**

Los edificios principales se adaptan a las dimensiones del predio a la función del proyecto, puesto que las vías planteadas pasan por el parque sin necesidad de interrumpir las zonas verdes, por el contrario se mimetizan con estas. Las edificaciones están distanciadas entre si, la estación, la torre, la cafetería y los talleres para aprovechar al máximo las características del lote.

Al mezclar lo construido con los espacio abiertos (zonas blandas y zonas duras) se logra un proyecto fusionado, donde se mimetizan ambos elementos ya que se complementan mutuamente.



La REVISTA DE ARQUITECTURA es una publicación seriada realizada por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia.

Esta publicación inicio labores en 1999, cuenta con una periodicidad anual, esta estructurada a partir de cuatro secciones: Ciudad y Arquitectura, Pedagogía en Arquitectura, Investigación y Cultural, pueden participar docentes, estudiantes, egresados y personas externas a la institución; su público objetivo es la comunidad académica y profesional de las áreas afines a la disciplina.

#### PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS PARA LA REVISTA DE ARQUITECTURA

Los interesados en publicar en cualquiera de las secciones deben tener en cuenta los siguientes parámetros:

##### **La primera página debe contener:**

Título, subtítulo, datos del autor e información de contacto, Resumen (español e inglés, este da cuenta del tema, el objetivo, los puntos centrales y las conclusiones, no debe exceder las 150 palabras), 5 Palabras claves en orden alfabético y que no se encuentren en el título.

##### **La segunda página debe contener:**

El Desarrollo del contenido, para lo cual se deben cumplir las siguientes recomendaciones:

Los artículos deben ser originales e inéditos

##### **Texto:**

Las páginas deben venir numeradas, la extensión de los artículos debe estar entre 1.500 y 4.000 palabras, se deben cumplir las normas ICONTEC vigentes para citaciones, referencias bibliográficas y bibliografía.

##### **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 el caso de citar personajes reconocidos se deben colocar nombres y apellidos completos, nunca emplear abreviaturas.

##### **Gráficos:**

Las tablas, gráficos, diagramas e ilustraciones y fotografías, deben contener el título o leyenda explicativa que no exceda las 15 palabras y la procedencia (autor). Se debe entregar el medio digital o en formato imagen a una resolución de 300 dpi (en cualquiera de los formatos descritos en la sección de fotografía)

##### **Fotografía:**

Deben 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 JPG, TIFF, EPS o PDS.

##### **Planimetría:**

Se debe entregar la planimetría original en medio digital en lo posible en formato CAD (Autocad) 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.

##### **Archivos:**

Los artículos se deben entregar en original y una copia en papel con su respectivo soporte digital CD o Disquete.

Los artículos remitidos serán evaluados por el comité editorial, el cual emitirá alguno de estos conceptos que serán reportados inmediatamente al autor:

ACEPTAR EL ARTÍCULO TAL COMO FUE ENTREGADO.

ACEPTAR EL ARTÍCULO CON ALGUNAS MODIFICACIONES O SE PODRÁ SUGERIR LA FORMA MÁS ADECUADA PARA UNA NUEVA PRESENTACIÓN.

RECHAZAR EL ARTÍCULO.

El Comité editorial tendrá autonomía sobre la decisión de publicación del material recibido.

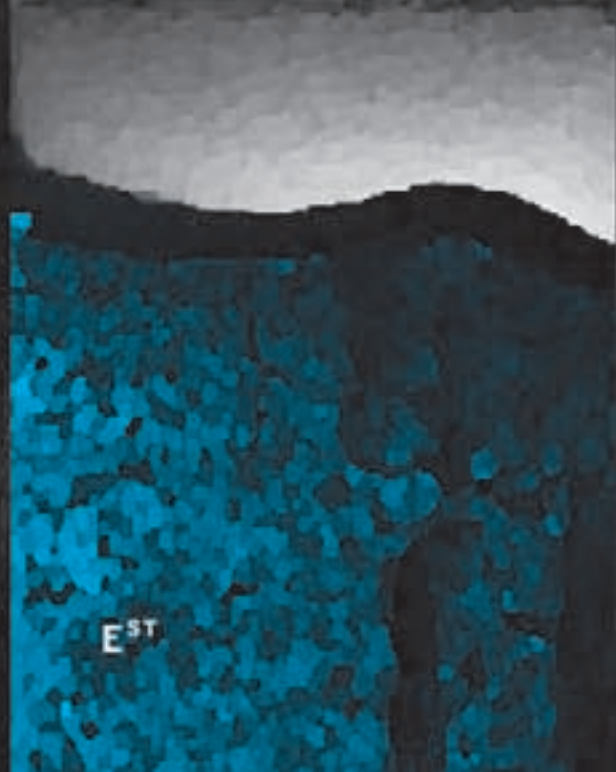
##### **Para más información:**

Escribir a: [cifar@ucatolica.edu.co](mailto:cifar@ucatolica.edu.co) o diag. 47 No. 15 - 50 Cuarto piso CIFAR o comunicarse al 2326067





**CIUDAD Y ARQUITECTURA - PEDAGOGÍA EN ARQUITECTURA - INVESTIGACIONES - CULTURAL**



EST