

# TEXTOS DESENCOFRADOS

ETKIN ARCE DIEZ MARTÍNEZ GARCÍA POSADA BLÁZQUEZ JESÚS LOMBARDI DÍAZ TERRENO SAGÜÉS SZELAGOWSKI BUSNELLI CORTI SARGIOTTI CARRASCO FUZS MADRID MARIOLI NOBILE STIEGER

> Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño Arquitectura 4 C

Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño Cátedra Arquitectura IV C Córdoba, Argentina

#### **Textos Desencofrados**

#### Coautores

arg. Ana ETKIN

arq. Paola ARCE

dr. arq. Fernando DIEZ

dr. arq. Ángel MARTÍNEZ GARCÍA-POSADA

mg. arq. Pablo BLÁZQUEZ JESÚS

arg. Pablo SZELAGOWSKI

arq. María Elisa SAGÜÉS

dr. arq. Fernando DÍAZ TERRENO

arq. Roberto LOMBARDI

mg. arq. Marcelo CORTI

arq. Roberto BUSNELLI

arg. Ricardo SARGIOTTI

arq. Maximiliano CARRASCO

dr. arq. Gonzalo FUZS

arg. Daniel MADRID

arg. Franco MARIOLI NOBILE

mg. arq. Sigfrido STIEGER

#### Diseño y edición gráfica

Franco MARIOLI NOBILE Sigfrido STIEGER

#### Dibujos de Tapa y Contratapa

Natalia GEOZUCARAIAN Franco GIMÉNEZ alumnos año 2018

Las imágenes interiores son propiedad de sus autores tal como se consigna en su respectiva referencia.

Gráficos, ilustraciones de carátulas y trabajos académicos fueron realizados por alumnos de la cátedra durante el cursado de la asignatura en el año 2018.

ETKIN, Ana; ARCE, Paola; DIEZ, Fernando; MARTÍNEZ GARCÍA-POSADA, Ángel; BLÁZQUEZ JESÚS, Pablo; SZELAGOWSKI, Pablo; SAGÜÉS, María Elisa; DÍAZ TERRENO, Fernando; LOMBARDI, Roberto; CORTI, Marcelo; BUSNELLI, Roberto; SARGIOTTI, Ricardo; CARRASCO, Maximiliano; FUZS, Gonzalo; MADRID, Daniel; MARIOLI NOBILE, Franco; STIEGER, Sigfrido

#### Textos Desencofrados

```
Textos desencofrados / Ana Etkin ... [et al.]; contribuciones de Sigfrido Stieger; coordinación general de Ana Etkin; coltado por Juan Franco Marioli Nobile. - la edición para el alumno - Córdoba : Editorial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, 2020.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-4415-74-5

1. Arquitectura . 2. Urbanismo . 3. Diseño de Proyecto. I. Etkin, Ana II. Stieger, Sigfrido, colab. III. Etkin, Ana, coord. IV. Marioli Nobile, Juan Franco, ed. CDD 720.1
```

La reproducción total o parcial de esta publicación, no autorizada por los editores, viola derechos reservados; cualquier utilización debe ser previamente solicitada.

# **EDIFICIOS**

<b>MÓDULO 1</b>	19

Arquitectura 4 C

Propuesta Académica

¡¡Hay Equipo!! 10

Ana Etkin

Enseñamos lo que Hacemos \_ 15

MÓDULO 1	_ 19
Roberto Lombardi Arquitectura y ciudad: notación, modelización	23
Hotacion, modelizacion	_ 23
Marcelo Corti El proyecto de una ciudad abierta	_ 31
Fernando Díaz Terreno Notas sobre el Espacio Público en la Ciudad Compartimentada	37
Paola Arce Postales de Tokio	_ _ 43
Gonzalo Fuzs  De Plazas y Edificios	_ 49
Trabajos de Alumnos, año 2018. La Ciudad y el Espacio	

Público

MODULO 2	_ 85
María Elisa Sagüés  Traducción y proyecto	_ 89
Pablo E.m. Szelagowski Viajando por el Proyecto	_ 97
Daniel Madrid Para una Antropologia del Espacio	109
Franco Marioli Nobile Arquitecturas Perennes en Momentos Inciertos	113
Maximiliano Carrasco El Placer de lo Feo	119

Trabajos de Alumnos, año 2018.

55

Indagación Tipológica\_\_\_\_\_ 125



## IDENTIDAD MATERIAL

**MÓDULO 3** \_\_\_\_\_\_15<sup>-1</sup>

Fernando Diez

Los medios de proyecto y la escala de lo construido\_\_\_\_\_155

Ángel Martínez García-Posada

Permanencias efímeras \_\_\_\_163

Pablo Blázquez Jesús

La Fugacidad de la Materia\_169

Roberto Busnelli

Tectónica del Detalle en la Arquitectura \_\_\_\_\_\_175

Ricardo Sargiotti

El espesor del Detalle \_\_\_\_\_181

Sigfrido Stieger

José Ignacio "Togo" Díaz \_\_\_\_185

Trabajos de Alumnos, año 2018.

Espacio y Materialidad \_\_\_\_\_193

## A4C SALE A LA CALLE

Extensión Universitaria: visitas, exposiciones e invitados \_\_\_\_\_213

Exploración Proyectual

Los Espacios Destinados al Aprendizaje \_\_\_\_\_215

## ALGUNOS EJEMPLOS

Referencias, antecedentes, cosas para ver...\_\_\_\_\_229



### PROPUESTA ACADÉMICA

## **ARQUITECTURA 4 C**

La Cátedra de Arquitectura IV C propone la experimentación en problemáticas, variables y contenidos que conduzcan a una síntesis integral, con un enfoque que articule las diferentes asignaturas del nivel.

La Cátedra propone desarrollar las condiciones que estimulen la elaboración del saber como un proceso creativo de las personas intervinientes, tendiendo a favorecer la participación activa y plena del estudiante en su formación. Promoviendo su espíritu crítico, la capacidad de observación y de iniciativa, la vocación científica y la conciencia de la responsabilidad ética-moral para la sociedad a que pertenece.

Las diferentes estrategias pedagógicas propuestas enfrentan al alumno a formar en conductas de trabajo de equipo: colectivo de taller, diversidad de grupos o individuales, entendiendo que los **modos** de enseñar educan en una construcción colectiva significativa.

La propuesta pedagógica de la Cátedra intenta acercar el desarrollo del trabajo de Arquitectura IV a las necesidades del medio social y cultural. Para lo cual se propone desde la definición del tema hasta su desarrollo técnico completo, la experimentación en similitud de decisiones profesionales. Teniendo como objetivo, que la formación universitaria debe asegurar su compromiso con el contexto cultural, social, económico, tecnológico y ambiental del medio en la que se desarrolla. Consideramos que una obra de arquitectura es parte del lugar y a su vez define al lugar. Ya sea el entorno urbano o natural, la arquitectura es parte de su contexto inmediato y la enseñanza del nivel involucra una síntesis de estas variables. Comprendiendo que una Propuesta Proyectual de Intervención Arquitectónica-Urbanística implica pensar en una serie de actividades proyectuales específicas, que se realizan con el fin de satisfacer necesidades o resolver problemas de la sociedad en su conjunto.

La definición del Tema está enfocada a comprender una respuesta al medio como posible escenario de intervención, comprendiendo el rol de la responsabilidad social desde la Universidad. Detectando problemas sociales-urbanos en un amplio campo de desarrollo, referidos a aspectos de equipamiento urbano o instituciones comunitarias, de espacio público y principalmente de conformación de ciudad.

Para formar en este sentido, la propuesta de enseñanza contiene pautas pedagógicas en un **proceso no lineal sino retroactivo**, que implican desarrollar metodologías que incluyan **aspectos intuitivos y racionales**; que se traducen en el proceso proyectual del alumno con creatividad e ingenio para resolver y satisfacer requerimientos y necesidades integrales.

Las metodologías docentes se plantean combinando clases teóricas y prácticas, con énfasis en el trabajo de taller, laboratorios, seminarios, críticas colectivas e individuales, visitas a obras paradigmáticas, la incorporación de medios audiovisuales en un aprendizaje extra-áulico. La dinámica del taller es esencial para la implementación de las diferentes estrategias pedagógicas. El trabajo en clase se concibe con un carácter dinámico, contemplando modalidades de un taller activo a fin de provocar la participación comprometida de los alumnos en la construcción del conocimiento.

Los ejercicios planteados incentivan a los alumnos a aprender a trabajar en equipos, en lo posible diferentes, intercambiando roles, aportando y desarrollando capacidades diversas. La Propuesta Proyectual a elaborar por el alumno contiene la realización tres MÓDULOS parciales desarrollados en el año lectivo.



## MÓDULO 1: "EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS"

El objetivo de este primer Módulo proyectual es vincular nociones de conformación urbana y reconocimiento del sector a intervenir a través de una estrategia urbana, junto a la comprensión de que la materialidad y la estructura de la propuesta arquitectónica define su forma y espacio. Para este ejercicio es fundamental el trabajo en taller bajo las consignas planteadas, es decir, las primeras aproximaciones a la noción de la materia bajo esfuerzo estructural como determinante de la forma arquitectónica. La materia y su relación con la estructura han sido y es uno de los elementos constitutivos de la forma Arquitectónica.

En este Módulo se propone enlazar conceptos de materialidad y estructura con la conformación de espacio público en la ciudad; es decir, proponer un proyecto con énfasis en la forma estructural conformando una plaza urbana-barrial y un referente urbano. Donde la propuesta con un programa básico polifuncional, ejerza un rol de plaza barrial.

Se aborda la experimentación sobre la materia y la estructura, buscando arribar al nivel expresivo de la estructura con consignas de transformación del propio material como: densidad, transparencia, levedad, opacidad, tensión máxima de esfuerzo, deformabilidad y otras muchas posibilidades intrínsecas a la naturaleza de la materia y la estructura, como elementos que definen la dimensión expresiva de la misma arquitectura. Exploración, a través de maquetas en diferentes escalas y detalles de sectores, con la utilización de materiales reales, evidenciando la relación entre estructura y materia referidos a la resistencia, tensión, peso, capacidad estructural, con características acústicas, lumínicas, dependientes y determinantes de la forma arquitectónica conformando espacio público - urbano.

## MÓDULO 2: "ESCUELAS CON VIDA PROPIA"

El objetivo de este segundo módulo es experimentar y reconocer la tipología educativa en su rol de institución pública y equipamiento urbano. El módulo contiene el desarrollo de una Escuela Secundaria Técnica, incluida en una estrategia urbana para el sector.

En esta etapa se propone investigar sobre los modos de enseñar, en una revisión y propuesta proyectual de la tipología educativa. A su vez, sumado al estudio crítico bibliográfico se propone la articulación de contenidos con las asignaturas de Historia de la arquitectura, donde se analizan críticamente y visitan diferentes escuelas ubicadas en la ciudad con diversidad tipológica.

Este estudio evidenciaría el vínculo entre la concepción arquitectónica, la relación con el contexto urbano, las diferentes propuestas pedagógicas y las formas de enseñar; es decir la influencia de la organización funcional y la concepción pedagógica en la definición de la arquitectura en la ciudad.

## MÓDULO 3: "IDENTIDAD MATERIAL"

El tercer módulo conjuga el desarrollo detallado del proyecto con un desenvolvimiento individual y grupal del alumno. Este módulo está subdividido en esquicios de desarrollo técnico individuales y grupales elaborados casi exclusivamente en clase. Esto también representa una estrategia a fin de hacer coincidir la concentración de cierres de las diferentes materias del mismo nivel y la falta de tiempo de trabajo fuera del horario de clase; pero garantizando de este modo la continuidad de la actividad en taller.

Estos esquicios definirán con mayor precisión constructiva el proyecto de arquitectura, donde el alumno experimentará decisiones de aproximación a un legajo técnico, referidas a las estructuras, instalaciones, envolventes, cerramientos, detalles constructivos, etc. trabajado en conjunto con las cátedras de construcciones del mismo nivel.

El enfoque de la Cátedra está orientado a capacitar a los estudiantes para que sepan reconocer y comprender integralmente un contexto cultural, físico, social y económico determinado en el que deberán actuar, que aún cuando éste no sea el medio donde posiblemente se desarrollen profesionalmente; sirva para comprender estrategias, dinámicas y procedimientos para poder enfrentarlos con una actitud de respeto y de construcción colectiva.









#### PROFESORA TITULAR | ARQ. ANA ETKIN

#### **TÍTULO DE GRADO**

- Arquitecta / Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, UNC. Tesis de grado: Universitá degli Studi di Roma. La Sapienza, Roma, ITALIA.
- Doctorando en Arquitectura: Carrera de Doctorado en Arquitectura, en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, UNC.

#### **DOCENCIA**

- Docente Titular en Faudi- Universidad Nacional Córdoba.
- Docente Titular en Universidad Torcuato Di Tella. Buenos Aires.
- Docente Titular en Universidad Católica Córdoba.

#### INVESTIGADOR

• Categoría III del Programa de Incentivos, Secyt .

#### OBRAS Y PROYECTOS DESTACADOS DESARROLLADOS COMO AUTOR:

- Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Río Cuarto, (Autores: Args.Etkin, Goldenberg, Mullins, Santillán, DI. Ivetta)
- Conjunto de 120 Viviendas en Oliva, Proy. Córdoba.
- · Capilla General Cabrera, Proy, Córdoba.
- · Restaurante Industria Argentina, Córdoba, Argentina.
- · Restaurante Jardín, Córdoba, Argentina.
- Templo San Miguel de Tucumán, (Autores: Arqs Etkin. Israelevich), Tucumán.
- · Capilla Virgen, Córdoba.
- · Polideportivo y Salón de Usos Múltiples, Mendoza, Argentina.
- Bodega Catemu, Chile.
- Bodega -Escuela Proy. Rodeo del Medio, Mendoza.
- Fábrica de Conservas, Proy.Rodeo del Medio, Mendoza.
- Fábrica de Conservas, Proy. Andalgalá, Catamarca.
- · Ampliación Colegio Tulio García Fernandez, Tucumán.
- · Casas Unifamiliares, Córdoba, Bs As, Mendoza, Argentina.

#### PREMIOS Y DISTINCIONES

- PRIMER PREMIO / Edificar Mendoza, Mejor Obra Construida.
- PRIMER PREMIO / Concurso Nuevo Templo San Juan Bosco / Comunidad Salesiana / Tucumán.
- PRIMER PREMIO / Concurso Cooperativa Eléctrica General Deheza / Cooperativa
- Eléctrica General Deheza / Córdoba.
- FINALISTA del Mies Van der Rohe Award for Latin American Architecture / Fundación
- Mies Van der Rohe / Barcelona.
- Premio Concurso Nacional de 400 viviendas Deliot Oeste / Municipalidad de Rosario.
- Mención de Honor / UIA, VI BienalInternacional de Arquitectura de Bs. As.
- Segunda Mención VI Bienal Internacional de Arquitectura de Buenos Aires.

#### **CONFERENCIAS DICTADAS**

- Ponencia "El Patrimonio Cultural. Diversidad e Integración", Instituto Marina Waisman, UCC, Córdoba.
- Conferencia Obras y Proyectos.
- Conferencia: ¿Qué hacen ellos?, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires
- Conferencia: Quehacer local actual Universidad Torcuato Di Tella,



Buenos Aires

- Conferencia: El Habitar. Centro Cultural España Córdoba.
- Arquitectura y Lugar-Bienal SUDAMERICANA. Mendoza
- El Paisaje como Construcción de Identidad Cultural- Universidad de ARIZONA EEUU.
- La arquitectura, materia de identidad. Universidad Torcuato Di Tella, Ba As.

#### **EXPOSICIONES**

- Expositor en Mies Van der Rohe Award for Latin American Architecture
   / MOMA. Museum of Modern Art / NEW YORK.
- Expositor Argentina: Nueva Arquitectura/ Museo Provincial de Bellas Artes Rosa Galisteo. Santa Fe.
- Exposición Expo Mendoza Construye en el Centro de Congresos y Exposiciones, Mendoza.
- Exposición de obra en BIENAL de Architettura di VENEZIA, Italia.
- Bienal Internacional de Arquitectura de Quito, Expositor.
- Exposición en Pamplona, Universidad de Navarra: "Emergencias, España.
- Obra de Estudio Etkin. TUCSON-Universidad de Arizona EEUU.
- Miembro de Jurado Bienal Sudamericana. Mendoza
- Miembro de Concejo Facultad de Arquitectura-UCC
- Miembro de Concejo de Planificación Urbana/Municipalidad de Córdoba-UCC

#### **PUBLICACIONES**

- · Libros Publicados como autor
- Textos, imágenes y citas en Revistas (Summa, Clarín, La Nación, Escala, a+u,etc.)



#### PROFESORA ADJUNTA | ARQ. PAOLA ARCE

Arquitecta egresada FAUD-UNC (1993-2000), Tesis de Grado: Nuevos espacios=Nuevos programas, trabajo expuesto en Centro Cultural General Paz, año 2000.

Maestría en Arquitectura FADU-UNL. Tesis en curso: "MUTACIONES URBANAS. Estructuras espaciales, insertas en el tejido, generadoras de nuevos espacios de apropiación colectiva". Docente en la cátedra de ARQUITECTURA IV C Y CONSTRUCCIONES II B FAUD-UNC. Co- Directora equipo de extensión "EXPLORACIÓN PROYECTUAL DE LOS ESPACIOS DESTINADOS AL APRENDIZAJE. Escuela de niños músicos, Fundación Herbert Diehl". Docente investigadora, SECyT 2014-2015 "Paisajes habitables para la densificación de la ciudad", SECyT 2016-2017 "Arquitecturas del hábitat colectivo para la densificación urbana". Docente Coordinadora de talleres de investigación proyectual, tales como "CELEBRACIÓN DEL DETALLE"; "SOBRE RIO | TICA SAN Taller internacional de Proyecto" y "1° CONGRESO DE ARQUITECTURA DEL PAISAJE".

Titular del estudio mis. 3 ARQUITECTOS, asociada con el Árquitecto Tristán Ossola Piazza desde el año 2007. Proyectos expuestos "Habitar barrio Güemes: reflexión en torno a la media densidad"; "Recuperación Urbana: Área portuaria de Santa Fe"; "Equipamiento Social Faro del saber, México, DF"; entre otros.



#### PROFESOR ASISTENTE | ARQ. MAXIMILIANO CARRASCO

Arquitecto egresado UNC. 2003-2005 / UCC. 2005-2009.

Tesis de Grado: Plan residencial para Ciudad Universitaria: Residencias UNC + Residencias Mercosur. 2009

PREMIOS: Premio Banco Roela a la Excelencia Académica. 2002 / Premio Santander Río al Mérito Académico. 2008 / Premio del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Córdoba. 2009 / Premio Sello Diseño Cordobés. 2018

EXPERIENCIA DOCENTE: Ayudantía de Alumnos: Arquitectura Interior - UCC. 2006 / Ayudantía de Alumnos: Tesis-UCC. 2009 / Profesor asistente: Arquitectura IV C - UNC. 2017- actualidad.

Participación en numerosos cursos y conferencias.

ACTIVIDAD PROFESIONAL: Colaboración en prestigiosos estudios de arquitectura de la ciudad de Córdoba como dibujante y maquetista. 2007-2008 / Dirección Técnica - Responsable de manuales constructivos y pliegos de especificaciones técnicas en Grupo Edisur S.A. 2011-2016 / Participante en concursos nacionales de arquitectura como asociado y como colaborador en destacados estudios / Socio fundador de MULTIPLE estudio de arquitectura. 2009 - actualidad.

Proyectista y Director Técnico de obra. Proyectista de objetos de Diseño Industrial.



#### PROFESOR ASISTENTE | ARQ. GONZALO FUZS

Arquitecto por la FAUD-UNC (1998). Diploma de Estudios Avanzados (2009) y Doctor en Proyectos Arquitectónicos (Mención Internacional) (2012) por la ETSAB-UPC (España). Su tesis de doctorado se titula "Austral 1938 – 1944. Lo individual y lo colectivo". Profesor Asistente Arquitectura IV C FAUD-UNC (2016...). Docente Colaborador en la Maestría en Diseño Arquitectónico y Urbano FAUD-UNC (2016). Profesor Adjunto Arquitectura Paisajística I y II en Arquitectura UBP (2017...). Miembro del Proyecto de Extensión "Exploración proyectual de los espacios dedicados al aprendizaje" UNC (2015...). Miembro del Proyecto de Investigación titulado "Córdoba Moderna. Arquitectura, Ciudad y Cultura, 1936-1978", Secyt-UNC (2018-2020). Publicó artículos en revistas del país y del exterior. Socio fundador de FUROGRAMA Arquitectos desde 2005 hasta la actualidad, construyendo numerosa obra pública y privada. Participó como autor en más de 25 concursos provinciales y nacionales, recibiendo numerosos premios y menciones. Ha recibido premios y distinciones por su obra en bienales de Buenos Aires, Mendoza y Córdoba, y premios organizados por FADEA, por la SCA/CPAU y por SCA/CiCoP. Ha expuesto su obra en el país y en el exterior. Su obra "Centro de Convenciones Molino Fénix y Salas de Grabación" formó parte de la XIII Muestra Internacional de Arquitectura de la Bienal de Venecia (Italia). Ha dado conferencias y charlas en el marco de los Premios ARQ-FADEA (2011), de la Maestría en Arquitectura Paisajística de la FA-UCC (2012), dentro del ciclo "Pensar y Hacer" FAUD-UNC (2014) y en la cátedra de Arquitectura III C FAUD-UNC (2015). Ha participado en mesas redondas y ciclos de entrevistas radiofónicas sobre la materia. Su obra ha sido publicada en numerosas revistas, diarios y catálogos de bienales del país y del exterior.

#### PROFESOR ASISTENTE | ARQ. DANIEL MADRID

Arquitecto FAUD - UNC. En curso Licenciatura en Antropologia - 4º Año, Facultad de Filosofia y Humanidades - UNC. Profesor Asistente Arquitectura IV desde 2003 a la fecha FAUD-UNC. Dirección de Estudios, Programas y Proyectos - Subsecretaria de Planeamiento Físco - UNC, 2000 a la Fecha. Jefe Departamento Técnico Legal, Dirección de Estudios, Programas y Proyectos -

Subsecretaria de Planeamiento Físico – UNC, 2008 a la fecha. Desarrolló la actividad profesional en los siguientes estudios: Estudio DIAZ Y HOBBS- 1978-1984, Estudio HOBBS-MARTINEZ CARRANZA – 1984-1994, Empresa Constructora CAMAQUEN 1997-1999, Estudio JUAN CARLOS FONTAN 1999-2007, Empresa ENCON y Asociados 2001-2003.



#### PROFESOR ASISTENTE | ARQ. FRANCO MARIOLI NOBILE

Arquitecto egresado FAUD-UNC (2005-2011) Tesis de grado "Museo del Puerto de Montevideo". Abanderado FAUD-UNC 2012. Premio Universidad, Mención Especial, UNC. Docente Arquitectura IV A 2012-2013. Docente Arquitectura IV C 2014-... UNC

Participante en cursos, concursos y conferencias, incluidos "LIP - Laboratorio de Investigación Proyectual" 2009, LIP 2 2012, como docente coordinador y el "S.O.S. Ciudades - Pantanal, Puerto Suárez Bolivia" del Taller Sudamérica, Bolivia 2010. Participante en proyectos de investigación desde el año 2014 - SECYT UNC. Participante equipo de extensión "EXPLORACIÓN PROYECTUAL DE LOS ESPACIOS DESTINADOS AL APRENDIZAJE. Escuela de niños músicos, Fundación Herbert Diehl". Asistente a cursos de posgrado en formación docente en crítica de trabajos, estructuras en nuevas tendencias arquitectónicas, etc.

Participante en colectivos de intervenciones urbanas como "Frágil Peatonal" 2011, "Uno en uno" 2010, etc. Organizador y coordinador de muestras y talleres dentro de la cátedra Arquitectura IV C como "La construcción de un relato" y "Güemes atmósferas" entre otros. Ejerce la profesión en proyectos y obras de manera independiente y como arquitecto asociado en el estudio ARBA, arquitectos Busch y Aquilante desde el año 2011.



#### PROFESOR ASISTENTE | ARQ. SIGFRIDO STIEGER

Arquitecto graduado en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba (2012). Realizó su Magister en Diseño Arquitectónico en la ETSA UNAV (Universidad de Navarra, España), becado por su excelencia académica, en 2017. Desde Agosto de 2018 se desempeña como docente en Arquitectura 4C. Se desempeño desde el año 2014 como Arquitectos Adscripto de la Universidad Nacional de Córdoba en la cátedra de Arquitectura 2D. Es integrante de equipo de investigación con subsidio SECyT UNC desde 2015 en el proyecto: "La Arquitectura de la Vivienda y la ciudad Construida, un enfoque proyectual". Ha participado en diferentes congresos y workshops de arquitectura tanto de asistente, como presentando ponencias y coordinando equipos de trabajo.

Formó parte del staff permanente en Mangor&Nagel Arkitekfirma, en Copenhague, Dinamarca. Desde el año 2014 desarrolla su actividad profesional como socio del estudio PASTO Arquitectos, en Córdoba, Argentina. Ha participado en diversos concursos nacionales e internacionales de arquitectura donde ha obtenido premios y menciones, donde se destacan el Primer Premio en la ampliación del Museo Castagnino en Rosario, el Primer Premio en el concurso de relocalización viviendas en el Riachuelo - Barrio Orma, Segundo Premio concurso Sede del Colegio de Arquitectos de Río Cuarto, Córdoba, entre otros.





#### **ANA FTKIN**

\* Prof. Titular Arquitectura 4C.

## Enseñamos lo que Hacemos

Entrevista realizada por Cátedra de Historia de la Arquitectura IA, Faud-UNC. Titular: dr. arq. Hugo Peschiutta. arq.Patricia Patti

#### ¿Qué entiende por hacer Arquitectura?

Creo que hacer arquitectura es una de las experiencias mágicas que tiene nuestra profesión, jamás dejaré de emocionarme cuando empiezo una obra y veo cómo un croquis de grafito toma cuerpo en el espacio, se hace materia y va siendo parte del tiempo. Hacer arquitectura es para mí materializar conceptos, ideas que aporten para que la gente pueda vivir mejor.

#### ¿Cómo aborda el Proyecto?

Al proyecto siempre lo abordo como un desafío, una oportunidad de "decir algo", de aportar, de sumar a lo que ya está hecho. En un proyecto uno maneja ideas o conceptos que los entrelaza con las condiciones específicas de cada encargo, buscando una clave a resolver para dirigir decisiones y finalmente se construye para habitar, en el sentido más profundo del término.

Hay una enorme expectativa cada vez que empiezo un proyecto, como si fuera la primera y última obra que voy a enfrentar, tratando de dar todo sin importar en absoluto la escala del trabajo o los honorarios, todo tiene el mismo compromiso, porque en realidad es una

nueva oportunidad, una nueva conquista al conocimiento que pueda transferirse a la arquitectura. Tal vez esto se deba a la inestabilidad de nuestra profesión en el medio o simplemente locura, pero sin duda un compromiso enorme cada vez que comienzo un proyecto.

## ¿Cuáles son las variables más significativas en su tarea proyectual?

Cada proyecto tiene cantidad de variables que enfrentar, pero uno tiene la tarea de seleccionar y evaluar cuáles son las verdaderamente importantes y saber dirigir todas las decisiones hacia esa dirección.

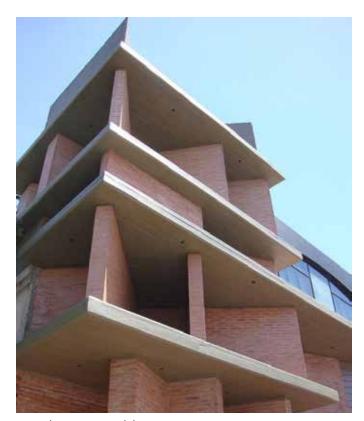
Sin duda siempre empiezo por el lugar, tratar de descubrir qué dicta el contexto, y qué relación se establece con lo existente. Pero a la vez uno trae una mochila de ideas, obsesiones, pensamientos que te desvelan y querés probar, experimentar, solucionar. Todo esto mezclado con clientes, presupuestos y condiciones específicas; va haciendo un camino en el proyecto y trazando un sentido donde prevalecen prioridades unas sobre otras.

Lo importante, creo, es no perder el rumbo del sentido para qué y para quién proyectamos, tratando de no hacer un producto endógeno sino generoso a los demás.

#### Relación entre Teoría y Praxis

No entiendo la profesión sin un vínculo estrecho entre teoría y praxis, es decir el hacer arquitectura y el reflexionar teórico son un binomio con una interrelación inseparable, una ida y vuelta constante. Del hacer, deviene una reflexión teórica y el estudio teórico, te da herramientas en el hacer; las dos se complementan.

Pero ciertamente la frontera entre una y otra, entre teoría y praxis, es pantanosa y muchas veces se olvida que la arquitectura es materia construida transformándola en literatura, o por el contrario son obras que no superan la instancia de mera construcción sin el peso de pensamiento crítico necesario. Creo que el equilibrio entre ellas es el camino para un vínculo integral entre teoría y praxis.



Templo en San Miguel de Tucumán. Foto: Mario Ivetta.



Bodega Don Bosco en Rodeo del Medio, Mendoza, Fotos: Gustavo Sosa Pinilla.

## ¿Cuáles son los Maestros que guiaron su formación?

Mis grandes maestros son los libros en biblioteca, mis amigos. Mi formación universitaria fue sin internet y en la búsqueda incierta entre anaqueles me encontraron los grandes maestros de la modernidad.

Otra formación fundamental fue recorrer obras en viajes, vivirlas, medirlas con el cuerpo, estudiarlas con bastante irreverencia a través de mi propia intuición. También docentes entusiastas y apasionados, y por supuesto mi experiencia en estudios en Roma completaron mi formación.

Aunque debo aclararte que estudiar es mi pasión de todos los días, estudio mientras camino la ciudad, mientras veo una película, cuando leo sobre arquitectura, siempre está presente el querer descifrar algo que pueda servirme para enriquecer mi saber. Y eso creo es el mayor motor de entusiasmo que tiene nuestra profesión en arquitectura, nunca dejás de aprender, es infinita.



Bodega Don Bosco. Fotos: Gustavo Sosa Pinilla.



Casa Cañada. Foto Ana Etkin.



Casa GS,Córdoba



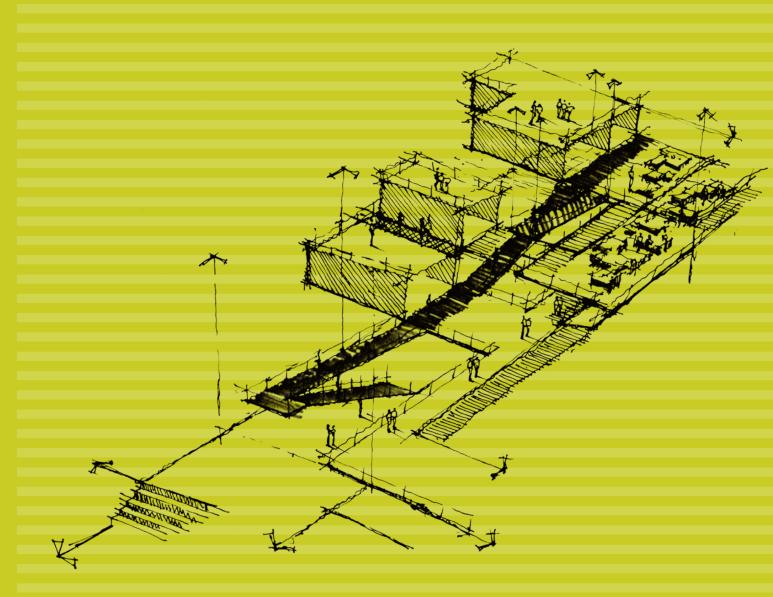
Biblioteca UNRC, Río Cuarto, Córdoba.



Casa Valle del Golf, Córdoba



Casa Olivos, Bs As. Foto: Gustavo Sosa Pinilla.



EDIFICIOS
QUECREAN
PLAZAS

### **Edificios que Crean Plazas**

El objetivo de este primer Módulo proyectual es vincular nociones de conformación urbana y reconocimiento del sector a intervenir, junto a la comprensión de que la materialidad y la estructura del edificio definen su forma y espacio arquitectónico. El ejercicio busca explorar las primeras aproximaciones a la noción de la materia bajo esfuerzo estructural como determinante de la forma arquitectónica.

La materia y su relación con la estructura han sido y es uno de los elementos constitutivos de la forma Arquitectónica. En este Módulo se propone enlazar conceptos de materialidad, estructura y conformación de espacio público; es decir, proponer un edificio con énfasis en la forma estructural conformando una plaza urbana-barrial. Donde el edificio, con un programa básico para el desarrollo de un espacio polifuncional, ejerza el rol de plaza barrial a partir de: vincular nociones de conformación urbana; la comprensión de la materialidad y la estructura del edificio como definitorias de la forma y el espacio arquitectónico; el enlazar conceptos de materialidad, estructura y conformación de espacio público; abordar la experimentación sobre la materia y la estructura, buscando arribar al nivel expresivo de la estructura con consignas de transformación del propio material como: densidad, transparencia, levedad, opacidad, tensión máxima de esfuerzo, deformabilidad y otras muchas posibilidades intrínsecas a la naturaleza de la materia y la estructura, como elementos que definen la dimensión expresiva de la misma arquitectura.

El ejercicio propone el desarrollo de un edificio-plaza con un programa básico para representaciones musicales, eventos especiales, etc., posibilitando un espacio polifuncional, entendiéndolo en su rol urbano/público de plaza barrial. Vinculando actividades de la institución compartidas con la comunidad en su contexto inmediato urbano. A la vez se explorará la forma en relación a la materia y su capacidad de sostén comprendiendo que la materia y su relación con la estructura han sido y es uno de los elementos constitutivos de la forma arquitectónica.

Para este ejercicio es fundamental el trabajo en taller bajo las consignas planteadas como un proceso de exploración en el que las aproximaciones formales deberán poner énfasis en la forma estructural generando maquetas en el material real (hormigón, madera, metal, etc.) que verifiquen la búsqueda.

La exploración se llevará a cabo a través de maquetas en diferentes escalas y detalles de sectores, evidenciando la relación entre estructura y materia referida a la resistencia, tensión, peso, capacidad estructural dependientes y determinantes de la forma arquitectónica a partir de la manipulación del material en relación a la estructura a través de plegados, láminas, volúmenes, definición de órdenes geométricos, recorridos de esfuerzos, deformaciones, ensambles, etc. y su consecuente definición formal.

#### La Construcción Colectiva de La Ciudad

La segunda etapa contiene el desarrollo de una estrategia urbana para el sector y la ciudad. El sector a intervenir está ubicado en el área pericentral de la ciudad de Córdoba. El barrio elegido surge para dar respuesta a la necesidad real de una institución educativa existente (Escuela de Niños Músicos y Colegio Salesiano) vinculando de esta manera el proyecto académico al trabajo de extensión universitaria con la Comunidad.

Este módulo es una etapa de definición esencial donde se conjuga la experiencia del módulo anterior referidos a lugar y materialidad, sumando conceptos de tipología en una nueva síntesis proyectual. De esta manera se pretende reflexionar sobre cuál es la necesidad de hacer un proyecto institucional, arquitectónico y urbano en ese lugar, qué requerimientos hay en el sector y la ciudad en la que el proyecto pueda dar respuesta, identificar quién es el destinatario, qué pautas de organización deberían plantearse para lograr los objetivos; es decir enmarcar el proyecto delimitando el tema en pautas generales urbanas que sirvan para la toma de decisiones proyectuales tales como: comprender la condición urbana, ambiental, paisajística, topográfica del sector a intervenir; definir una Estrategia urbana y de contexto inmediato para el Lugar; desarrollar un marco general para la propuesta, formar en criterios, toma de decisiones

y conceptualizaciones generales esenciales para el desarrollo del proyecto.

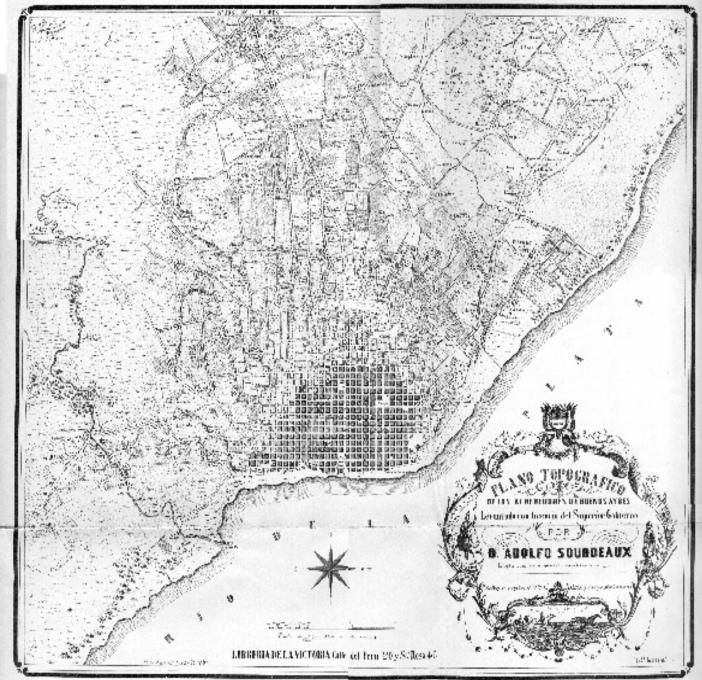
Comprender la construcción colectiva de la ciudad a través de estrategias pedagógicas de trabajo grupal por taller, evidenciando así, la necesidad del trabajo colectivo en el hacer ciudad.. En esta etapa se propone una visión crítica y proyectual del habitar urbano, la toma de conciencia de que la institución pública conforma identidad en el paisaje arquitectónico urbano, provocando formas de vida y relaciones sociales determinadas.

Se estudia la implicancia de la toma de decisiones en cuanto a construir una ciudad compacta o difusa, la determinación de crear aislamiento o vínculos con la ciudad existente, reconocimiento de pre-existencias, el impacto de la construcción de un Equipamiento y Espacio Público en el ambiente urbano. A los fines de hacer un reconocimiento y proyecto urbano del sector, se propone la construcción de una estrategia común al taller, la que se considera fundamental para la concepción proyectual, interpretación y lectura de la ciudad, como medio proyectual y estrategia pedagógica para comprender la construcción colectiva en el hacer ciudad.

A través de la materialización de este proyecto urbano colectivo de cada taller, no solo se reconocen elementos estructurales del barrio, instituciones significativas, relación de llenos y vacíos, tejido existente, posibilidades de densificación y transformación futura, identificación de espacios públicos significativos, problemáticas generales y puntuales, etc. sino también la forma de proyectarlos y transformarlos a través de una propuesta común, de diálogos compartidos y consensuados en el grupo.

En este módulo se propone trabajar en conjunto con Paisaje y Urbanismo, asignaturas del mismo nivel, proyectando un trabajo articulando contenidos que se transfieran a la propuesta. Las diferentes propuestas urbanas y arquitectónicas se expondrían en grupos por cada taller a través de críticas colectivas, a fin de provocar la discusión en clase, enriquecidos en la diversidad.





#### ROBERTO LOMBARDI

\*Roberto Lombardi es arquitecto (FADU, UBA), profesor titular de Sistemas de Representación Geométrica, Morfología I y Morfología II (Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo; Universidad de Buenos Aires) y de Forma Arquitectónica y Urbanismo, Universidad Nacional de San Martín). Desarrolla su actividad profesional en Buenos Aires, colaborando con RDR Arquitectos, y se ha desempeñado como asociado de Hampton+Rivoira+Arquitectos, Estudio Ruiz Orrico, Francisco Cadau/Fernando Giménez, entre otros.

## Arquitectura y ciudad: notación, modelización

#### I. Notación y modelización.

Actualizar las capacidades productivas de la representación en la arquitectura y el urbanismo es una tarea imprescindible si consideramos el comportamiento muy predeterminado, arbitrario y cambiante, de los instrumentos digitales que empleamos. Esto requiere desarrollar atenciones muy precisas sobre los procedimientos simbólicos que traducen a formas de notación comportamientos materiales y culturales, reconsiderando y transformando estratégicamente cualquier protocolo que los mismos programas establezcan por defecto (ya sea en versión BIM, GIS u otros), y nos impulsa a no ceder la iniciativa de seleccionar cuidadosamente la información relevada o imaginada, traducirla a documentos a partir de abstracciones geométricas, y sintetizarla en modelos formales que nos permitan conceptualizarla y reflexionar sobre sus cualidades emergentes para proyectar inteligentemente las transformaciones que consideremos oportunas.

Esos modelos formales están a la vez determinados por tradiciones muy concretas de nuestros campos disciplinares, que si empleamos sin mediación crítica también nos pueden encerrar involuntariamente en versiones excesivamente igualadoras y prejuiciosas sobre las formas de la arquitectura, la ciudad y, más específicamente, sus

relaciones singulares. Por ejemplo, estamos acostumbrados a sintetizar la forma urbana en la "trama", que traduce comparativamente la orientación, el ritmo, las continuidades del espacio público urbano a través de una notación unificada en documentos llamados "planos", que frecuentemente describen también el parcelamiento (en nuestro contexto esto implica particularmente representar la administración del suelo bajo la lógica mercantil de la propiedad privada). Si observamos con atención los planos de las ciudades fundadas en América por el sistema conquistador de las Leyes de Indias (según la "Regulación de los asentamientos" de las Ordenanzas de descubrimientos, nueva población y pacificación de las Indias de 1573), o las emergentes de la expansión de los Estados Unidos bajo la National Land Ordinance (1785), o las trazas de ciudades bonaerenses proyectadas por los sucesivos Departamento Topográfico (1852-1875) y Departamento de Ingenieros (1875-1913), reconoceremos especialmente la tensión entre esa lógica administrativa impuesta genéricamente sobre el territorio y las determinaciones de las condiciones contextuales singulares en cada caso. El desafío que enfrentamos es si podemos, aún en estos ejemplos de apariencia homogénea, reconocer el modo en que cada trama formaliza organizaciones muy específicas, tanto por la variación de comportamiento de una clase de material (las distancias entre calles como diferencia de densidad de espacio público, las orientaciones cardinales como diferencia de cualidades medioambientales, la escala de repetición como diferencia entre ciudades extensas y concentradas, la mayor o menor variación en la disposición de las calles como diferencias de continuidad, etc.), como por la manera en que los cambios de grado producen cambios de clase que introducen innovaciones (cuánto podemos alargar una calle sin que se vuelva avenida, camino, ruta; cuánto podemos ensanchar una avenida sin que se vuelva paseo, boulevard, plaza circunvalada; cuánto podemos agrandar una manzana sin que emerja de su organización interna otra forma de circulación y se redefina su condición, etc.): lo local y lo nuevo pueden emerger de la simple multiplicación o el agrandamiento de un modelo urbano conocido.

Si bien el plano es el más genérico y abarcativo de los documentos cartográficos urbanos, cuando se proyecta como una sección horizontal y anota la disposición de llenos y vacíos deviene una "planta", que puede describir la ocupación constructiva y espacial de cada parcela, e incluir además la trama y el parcelamiento, permitiéndonos sintetizar un modelo integrador de esos materiales de diferente clase, que habitualmente denominamos "tejido". Modelar el tejido nos permite organizar no sólo las delimitaciones dominiales entre público

y privado, sino también el modo en que la arquitectura define su continuidad o discontinuidad gradual y localmente, desarrollando modelos organizativos específicos que sintetizan comportamientos espaciales, tecnológicos y culturales, y que en su consistencia, repetición y excepcionalidad hacen lugar a los estudios tipológicos. Ese campo es fundamentalmente comparativo, y por lo tanto no sólo se ocupa de reconocer continuidades y repeticiones, sino también variaciones e innovaciones, a partir de un uso de la representación que precisa con alguna inteligencia particular lo que queremos comparar y cómo hacerlo. Así, en cualquier estudio tipológico es imprescindible establecer una forma de dibujar específica que construya los criterios que le den sentido: cada notación implica una teoría.

## II. Tipología y espacio público (algunas cartografías porteñas).

Desde hace un tiempo venimos construyendo el Archivo Buenos Aires en el marco de nuestros talleres en la FADU UBA, donde hemos incluido un Atlas de Planos Urbanos que compila los principales documentos cartográficos históricos sobre la ciudad. Podemos analizar brevemente algunas lógicas que emergen de revisar la relación entre sus técnicas de notación y los modelos de conceptualización de la forma urbana y arquitectónica a través del tiempo.

El plano más antiguo (Garay, 1580-1583) es el que corresponde a la fundación: una trama de reparto de tierras y calles entre manzanas, dejando un espacio libre en forma de plaza, sin ninguna referencia a las cualidades del territorio, ni siquiera el contorneado de la costa. Los primeros documentos del siglo XVIII (Bermúdez, 1708-1713; Bellin, 1750), emplean una técnica mixta donde aparecen algunos indicios topográficos (barrancas, ríos) y la señalización de algunos edificios característicos (fuerte, iglesias).

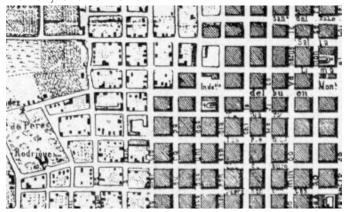
Los planos urbanos de fines del siglo XVIII y buena parte del siglo XIX nos permiten reconocer una cartografía de "mapas", como documentos que se ocupan del relevamiento del territorio más que de la traza de proyectos administrativos, con creciente presencia de los especialistas agrimensores (Cabrer, 1776; Azara, 1800; Cerviño, 1814; Sourdeaux, 1853). En ellos se describe la ocupación de las manzanas como síntesis de llenos y vacíos, y el modelo de trama se presenta como un campo continuo de bordes difusos entre tejido urbano (compacto), el rancherío del arrabal (disperso) y las áreas dominantemente rurales (abierto), donde las calles pasan gradualmente de ser angostos corredores entre masas edificadas a caminos rurales y rutas de



"Plano que manifiesta el repartimiento de solares que hizo el Gral. Juan de Garay a los fundadores de Buenos Ayres. Año de 1583"



José Bermudez. "Planta de la ciudad de Buenos Ayres". Buenos Aires. 1713.



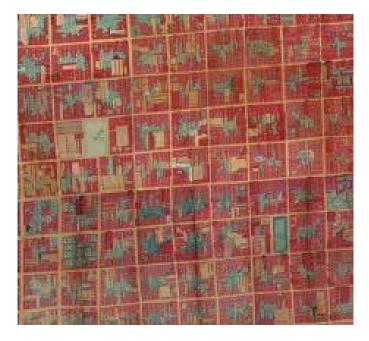
Adolfo Sourdeaux. "Plano topográfico de los alrededores de Buenos Ayres". Buenos Aires. 1853 (Detalle).

integración del territorio trazadas como huellas sobre una pampa plana.

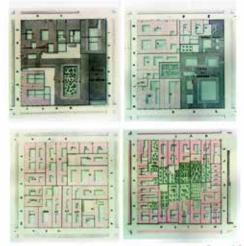
Hacia 1860 comienza a construirse otra clase de documento, relevando manzana por manzana según las secciones catastrales, compilado durante diez años hasta conformar catorce volúmenes, que asocia claramente la trama con el parcelamiento y la huella de edificación. En el Catastro de Peter Beare se presenta una notación suficientemente arquitectónica para modelar el tejido y describir el comportamiento tipológico, y puede ser considerada la primera de las plantas urbanas de Buenos Aires, donde las relaciones de llenos y vacíos no se esquematizan a escala de la manzana, sino de la parcela.

Al activar el registro de los tipos arquitectónicos, puede observarse el modo en que algunas diferencias que se indicaban en 1713 entre las arquitecturas anónimas del tejido doméstico y las fachadas abatidas de las instituciones han mutado hacia la segunda mitad del siglo XIX. Para entonces todos los edificios relevados responden a un mismo criterio de tejido: organización de habitaciones alrededor de patios en secuencia de frente a fondo, definiendo una ocupación bien compacta de los frentes de parcela y más abierta hacia los fondos. Casa de Gobierno, Conventos, Universidad, casas particulares, se organizan sobre el mismo modelo tipológico: Beare reconoce la necesidad de introducir el artificio de la diferencia de coloreado para hacernos saber si se trata de una institución o de una casa privada.

Esa estabilidad tipológica puede atribuirse a varias causas: un estado de la industria de la construcción con poca diversidad tecnológica, unas instituciones algo difusas en plena redefinición (faltan aún veinte años para la federalización de la ciudad como capital, y han pasado menos de diez de la redacción de la constitución), y una versión dominante de la arquitectura donde las diferencias entre programas públicos y privados se expresan más desde temas de representación concentrados en las fachadas que en la organización espacial. En ese mismo contexto, también podemos reconocer que tipos similares al sur (Manzana 22) y al norte (Manzana 30) difieren en compacidad y en el tratamiento de patios y jardines. Un análisis más pormenorizado nos permitiría reconocer que se han producido diferencias de grado entre esos casos: los del sur empiezan a manifestar la densificación producto de la mutación de casa unifamiliar a inquilinato (estamos en tiempos de plena escalada inmigratoria, con una población urbana que pasa de 90.076 habitantes en 1855 a 177.787 en 1869) y los del norte exhiben cuidados jardines y mayores



Peter Beare. "Plano Catastro de Buenos Ayres levantado por Pedro Beare, ing. 1860-1870". Detalle de plano de láminas ensambladas



Catastro de Pedro Beare, 1869

espacios libres, propios de las viviendas de la burguesía ascendente vinculada al comercio exterior y la actividad financiera.

Setenta años después, hacia 1940, se repite el ejercicio de completar un relevamiento integral de la ciudad, elaborado por el gobierno municipal de Arturo Goyeneche, cruzando los recursos de la aerofotogrametría militar con los del dibujo técnico cartográfico.

Los tejidos del sur del casco histórico se actualizan conservando algunos criterios distributivos persistentes: habitaciones organizadas alrededor de patios, ocupando parejamente la parcela de frente a fondo. Sin embargo, desde el punto de vista tipológico podemos reconocer un amplio rango de variaciones, desde las mismas casas unifamiliares relevadas por Beare hasta la casa de departamentos, donde los patios ya se conciben como "aire y luz", y su tamaño y cantidad permite interpretar cómo las habitaciones se empequeñecen y multiplican no sólo en su proliferación sobre la parcela sino también en el apilamiento vertical. La forma de esas viviendas colectivas evidencia un cambio cualitativo en el rol de la disciplina respecto del catastro previo: ya no se trata de soluciones similares producto de una tradición constructiva de oficio, sino de organizaciones imaginadas dominantemente desde el proyecto como respuesta reflexiva y moderna al problema de la vivienda, atravesado por la demanda de innovación y originalidad. Este proceso de transformación reconocible comparativamente entre cartografías exhibe al mismo tiempo las persistencias del tejido en estas áreas de la ciudad (no sólo respecto de la forma de habitación, casa, parcela, sino también de las formas de habitar, especialmente en el modo de concebir la secuencia de patios y su relación con la calle) y los cambios, especialmente en forma de densificación y transformación tipológica (subdivisión de parcelas por herencias sucesorias y empobrecimientos familiares, aumento de superficies ocupadas, etc.).

En el norte sin embargo se observan algunas diferencias aún mayores respecto del relevamiento de Beare: parcelas más unificadas que subdivididas (concentración de la propiedad en menos dueños) y ocupación de las parcelas con compacidad casi absoluta (apenas algunos patios minúsculos, con las únicas excepciones de un terreno libre junto al Banco Central y el claustro de la Iglesia de la Merced). Analizando el catastro es posible deducir que estas diferencias en el tejido dan cuenta de la aparición de nuevas tipologías en la ciudad: edificios de planta profunda, concebidos como secuencias de salones cerrados. La forma de la complejidad urbana de Buenos Aires para

entonces ya supone la necesidad de organizar y caracterizar diferentes programas con diferentes tipos arquitectónicos, y modelar de modos variados la articulación entre público y privado. Esa diversidad tipológica es aún mayor si ampliamos el encuadre a otras áreas de la ciudad, donde podremos reconocer cambios en la grilla, el tejido, la parcela y su edificación (vivienda de interés social en forma de bloques individuales sobre un suelo continuo común, otras viviendas populares en parcelas y manzanas "tallarín" mucho más pequeñas que las coloniales, palacios sobre parcelas ajardinadas de gran tamaño en barrios pintorescos, naves industriales y conjuntos sanitarios con sistemas de pabellones, etc.), así como la huella cada vez más especializada de parques e infraestructuras.

Para estos niveles cada vez mayores de complejidad, el problema de la notación requiere construir modelos gráficos que sean crecientemente selectivos y precisos para volver comparable, descriptible y operativa una forma que sin esos instrumentos se manifestaría caótica e incomprensible.

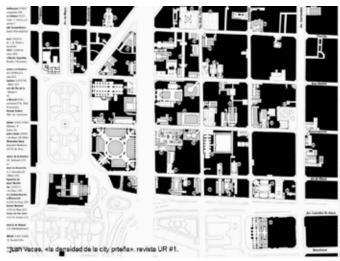
Un caso muy interesante en este sentido es la cartografía incluida en "La densidad de la City porteña", publicada por Juan Pablo Vacas en la revista Ur. Allí el área norte del casco histórico es redibujada empleando la técnica de la famosa Planta de Roma de Giambattista Nolli: un corte horizontal de llenos y vacíos, donde las calles encuentran continuidad no ya en los interiores de los grandes edificios en forma de iglesias, sino en los salones de las corporaciones bancarias. El desplazamiento introducido por Vacas respecto de Goyeneche y de Nolli es muy oportuno: el plano rastrea el enlace preciso entre el espacio público -dominado por las actividades bursátiles y financieras, sembrado de "arbolitos", territorio de "corridas", organizado por las pizarras (luego pantallas) de cotizaciones de moneda extranjera y bonos, variaciones de tasas de interés, etc.- y las entidades privadas que se muestran especialmente asociadas a ese espacio público. El artículo cataloga además un muy buen número de edificios bancarios describiendo sus articulaciones y prácticas de sociabilidad, volviendo comprensible un análisis tipológico y un modelo de espacio urbano (que podemos llamar "semipúblico", pero que opera especialmente sobre las gradaciones y pasajes entre público y privado) con muchos puntos en común con el desplegado sobre los rascacielos de Manhattan por Rem Koolhaas en "Delirious New York".

Si bien el ejercicio de Juan Vacas parte de un estudio de posgrado desarrollado en el Programa de Preservación y Restauración del

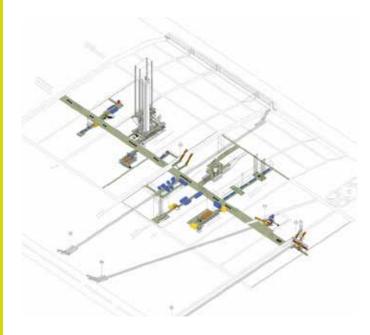




Municipalidad de Buenos Aires, Intendente Arturo Goyeneche. "Plano Catastral de la Ciudad de Buenos Aires". Jefe de Cartógrafos: Ricardo J Gnecco. Buenos Aires: Talleres gráficos del Servicio Hidrográfico del Ministerio de Marina. 1940. Detalles de las Hojas 35 y 39.



Juan Pablo Vacas. "La densidad de la city porteña". Revista Ur n°2, 2007. Planta



Agustín Azar, Santiago Barral. "Guía avanzada para el peatón microcéntrico". Curso de Morfología II; Cátedra Lombardi; Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo; Universidad de Buenos Aires; 2015. Diagrama.

Patrimonio de la Universidad Torcuato Di Tella, su orientación excede largamente la mera colección de formidables palacios, y se desarrolla como una interpretación de la íntima relación entre tipología arquitectónica y forma urbana: el mismo arquitecto actúa años después como Gerente Operativo de Proyectos en la Dirección General de Regeneración Urbana, Ministerio de Ambiente y Espacio Público del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, habiéndose encargado entre otras tareas del proceso de peatonalización del microcentro, activando virtuosamente la continuidad entre relevamiento-análisis y replanteo-proyecto.

En la misma dirección, Agustín Azar y Santiago Barral desarrollan como estudiantes de uno de nuestros cursos de grado en la FADU UBA una actualización de los estudios tipológicos sobre los edificios semipúblicos del microcentro de Buenos Aires, concentrándose esta vez en las Galerías comerciales que evolucionan desde los Pasajes ("Güemes", "Roverano") y las Tiendas ("A la Ciudad de México", "A la Ciudad de Londres", "Gath & Chaves", "Harrods") de la transición entre siglo XIX y XX, y proliferan en clave moderna en la segunda mitad del siglo: en este caso se trata de describir su presencia en el microcentro, y muy especialmente en el corredor de la calle Florida.

Una de las características más interesantes del trabajo de Azar-Barral (que actualmente sique avanzando hacia formas más específicas de investigación) es que la notación se distancia de los atributos de plano-mapa-planta: las cualidades emergentes de estos tipos edilicios no alcanzan a ser descriptas ajustadamente por una sección horizontal, sino que es necesario anotar las continuidades espaciales desde la calle hacia el interior de las manzanas y, muy especialmente, sus desplazamientos verticales hacia abajo y arriba a partir de los dispositivos mecánicos. También en este caso los distanciamientos que adopta la notación respecto de los modelos precedentes se vuelven muy pertinentes: las galerías no aparecen aquí ponderadas para rescatarlas como piezas de alta calidad patrimonial (aun cuando algunas como la Galería Jardín, de Mario Roberto Alvarez y asociados, sean ampliamente consideradas objetos arquitectónicos sobresalientes), y aunque su materialización tiende a ser la de locales como cajas de vidrio y pasajes peatonales integrados a las calles, es importante entender que este dibujo, que me gustaría denominar "diagrama", sintetiza un esquema abstracto que reconoce muy selectivamente aquello que pretende investigar tipológicamente de las Galerías. No se trata de su modulación, ni materialización estructural, ni de las cualidades estilísticas que podríamos reconocer

en cada una entre la austeridad abstraccionista y el decorativismo bizarro. La notación permite en este caso hacer emerger un tipo arquitectónico que además re-modela la articulación espacial público-privado de la ciudad, distanciándose de la ocupación completa en forma de caja arquitectónica delimitada por fachadas y desarrollada en la secuencia de salones, y promoviendo espacios abiertamente integrados a los interiores de la manzana, frecuentemente vinculando calles como atajos cubiertos, desmontando la función de la fachada como tamiz implacable, y sacando provecho de un estado de la tecnología apto para el desarrollo de estructuras y fachadas casi inmateriales.

El diagrama actúa aquí como una forma simultánea de notación específica y un modelo de formalización altamente abstracto, y establece determinaciones para que el trabajo se prepare, nuevamente, para saltar el intervalo entre relevamiento y replanteo, entre análisis y proyecto, evitando la irrelevancia (que siempre nos amenaza bajo la forma de la mera repetición de clichés) y la inconsistencia (que también amenaza a todo proyecto que al internarse en la experimentación pueda encerrarse en una completa ignorancia de su contexto y conducir a la arquitectura hacia un narcisismo banal).

Si queremos entonces desplegar realmente nuestras capacidades productivas integrando las disponibilidades de los medios contemporáneos, sin recaer en una fascinación embobada por el uso imaginario de las nuevas tecnologías y aprovechando sus más interesantes operatividades en los procesos de simbolización y traducción material de la información, es imprescindible actualizar los recursos de notación y modelización en la reconstrucción de nuestros campos disciplinares para volver más oportunamente creativa nuestra arquitectura en la ciudad.

Buenos Aires, enero de 2019.



#### MARCELO CORTI

\*Director de la Maestría en Urbanismo de la FAUD-UNC. Director de la editorial y revista Café de las ciudades. Integra el Estudio Estrategias y la red de consultores La Ciudad Posible. Autor de La ciudad posible y Diez principios para ciudades que funcionen.

## El proyecto de una ciudad abierta

Creo que es necesario reivindicar social, cultural y políticamente la idea de ciudad abierta. En estas épocas de muros fronterizos y barrios cerrados, podríamos definirla como lo opuesto a la ciudad privatizada (a las "privatopías"). Pero una buena definición debe ser afirmativa: nos debe indicar lo que la cosa definida es, no lo que no es. Intentaremos en lo que sigue esa definición positiva.

Para empezar, una dificultad... La expresión "ciudad abierta" definió históricamente la situación que se producía en tiempos de guerra cuando, ante la inminente conquista de una ciudad, las autoridades anunciaban que esta se rendiría sin combate, de modo de evitar ataques innecesarios contra la población civil, las infraestructuras y la edificación. Un caso emblemático es el de Roma al final de la ocupación nazi, retratado por Roberto Rossellini en Roma, ciudad abierta, la obra maestra del cine neorrealista.

Es claro que no es esa la idea que tenemos hoy sobre una ciudad abierta, pero la misma paradoja nos da un indicio semántico: la ciudad tradicional no necesitaba expresar su carácter de "abierta" porque lo era por definición. Ni siquiera las murallas que las protegían (hasta que el avance de las técnicas militares las hicieron inútiles)

contradicen ese carácter; aunque se suele asimilar los muros de los barrios cerrados a las murallas de la ciudad antigua, estas no aislaban a la población entre sí sino que las defendían en su totalidad ante ataques externos -incluso a la población rural adyacente, que se refugiaba en las ciudades en caso de un sitio. La expresión "el aire de las ciudades es libre y te hace libre" alude a esa condición propia de la ciudad medieval, que está fuera del sistema feudal del mundo rural y permitía por tanto a quienes las habitaran un tiempo liberarse de la servidumbre y acceder a la libertad, a la ciudadanía. (FIGURA 1)

Aunque en realidad esa libertad no era para toda la población sino para la parte de ella que disfrutaba de esa ciudadanía. La democracia ateniense estaba limitada a hombres nacidos en la ciudad y vedada a mujeres, extranjeros y esclavos. Siglos más tarde, Diego Rivera incluye entre sus recuerdos de infancia representados en el mural Sueño de una tarde dominical en la Alameda Central (1947) la imagen de una mujer indígena protestando ante los "ciudadanos de bien" por su prohibición de entrar al paseo. (FIGURA PORTADA) Rosa Parks se constituyó en símbolo de la lucha por los derechos civiles en Estados Unidos por transgredir la prohibición a las personas afroamericanas de sentarse en el transporte público (algo que nos recuerda lo que actualmente ocurre en la urbanización cerrada Nordelta, al norte de Buenos Aires). Y hoy mismo, en nuestras ciudades, manifestaciones como "Ni una menos" o la Marcha de la Gorra reclaman periódicamente la libertad de uso del espacio urbano (vale decir, reclaman ciudadanía efectiva) para grupos humanos discriminados por la ley o por la práctica social. (FIGURA 2)

El carácter de ciudad abierta estaría dado entonces por la mayor facilidad que la ciudad ofrezca al disfrute de los atributos de urbanidad. Esto tiene esencialmente un componente social pero es también un resultado de decisiones físicas, del diseño del espacio. Y aquí juega especialmente la relación entre los espacios públicos y privados de la ciudad.

Los espacios públicos tienen tres funciones básicas. Una es obvia, la movilidad entre los espacios privados, pero las otras dos son esenciales y complementarias: el encuentro entre las personas (desde el encuentro amistoso o amoroso hasta las grandes manifestaciones sociales y políticas) y la expansión individual para encontrar fuera del ámbito privado un espacio de soledad compartida o simplemente el lugar para aquellas cosas que la casa o el espacio del trabajo no permiten: caminar, correr, pasear al perro, la deriva urbana en general -una



FIGURA 1: Representación de Lubeck, Alemania, en el siglo XVI.

condición de ciudad abierta es que nadie deba sentirse cohibido ni mucho menos impedido de usar y disfrutar el espacio público mientras no moleste a nadie. Un espacio público correctamente diseñado ofrecerá entonces esas tres posibilidades, en lo posible las 24 horas del día, los siete días de la semana, todo el año.

Un corolario de esto es que el espacio para la peatonalidad en las calles no debe ser menor al dedicado en conjunto a todos los vehículos, incluyendo autos, bicicletas y el transporte público (como mínimo, el 50% del espacio de las calles debe destinarse a veredas y parquización). Caminar es el modo más importante de movilidad en la ciudad abierta. Las condiciones ambientales para ello incluyen seguridad, confort climático, la calidad estética (o para decirlo directamente, la belleza) del paisaje y una triada interdependiente de cantidad, variedad y orden de los estímulos o "información" que provee el espacio. Una calle saturada de carteles publicitarios o de música estridente ofrece cantidad pero no orden; un paisaje de edificios agrupados al azar, con medianeras a la vista y tapándose sus vistas entre sí es variada pero no genera disfrute.

Una primera base para la definición que buscamos es entonces que los espacios públicos de la ciudad abierta son de acceso público y gratuito, no están restringidos a quienes habitan o usan los edificios a los que por ellos se accede. No solo las garitas y portones pueden restringir el paso; la calidad del espacio público, su seguridad, su confort ambiental (la sabia disposición del arbolado para proveer sombra y asoleamiento en los momentos en que se necesita, la adecuada iluminación artificial) son esenciales y su ausencia puede ser tan disuasoria de usarlo como un quardia apostado en una entrada.

El diseño del espacio público involucra también la correcta resolución del tamiz entre lo público y lo privado, de los espacios de intercambio. Esto incluye desde la correcta provisión de atrios y recovas en edificios públicos hasta la sutil disposición de vistas al interior de manzanas a través de zaguanes o jardines. O como mínimo, los estimulantes zócalos comerciales de barrios de alta o media densidad, como Nueva Córdoba por ejemplo -la actividad comercial a cielo abierto es otra condición de nuestra ciudad deseada, contra el carácter esencialmente antiurbano y monofuncional de los "shoppings" cerrados. Haciendo una analogía con el lenguaje económico, son "externalidades positivas" que acompañan y enriquecen el paseo por la ciudad.

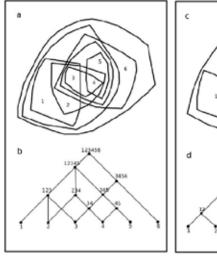


FIGURA 2: Grafiti de convocatoria a la Marcha de la Gorra.

La ciudad abierta es por tanto continua y legible. Permite y estimula la mezcla, el intercambio y el encuentro. El diseño de los espacios públicos y su entramado es esencial a tal fin. En la década de 1960, cuando se hacían muy fuertes las críticas al tipo de ciudad producida por el urbanismo del Movimiento Moderno (una ciudad de funciones separadas entre sí y espacio público indefinido, considerado más como un vacío entre edificios esculturales que como soporte de la vida social), Christopher Alexander definió el problema a partir de comparar dos tipos de estructuras topológicas relacionales: el "árbol", como estructura jerarquizada, y la trama como estructura reticular. En la trama, cada punto, suceso o función tiene relación directa e inmediata con muchos otros y con la totalidad de la estructura; en el "árbol", las relaciones están mediadas y jerarquizadas. A partir de un fundamentado análisis de casos, Alexander postula su célebre principio: "la ciudad no es un árbol, es una semitrama". (FIGURA 3) Actualmente, los sistemas de inteligencia territorial y de diseño paramétrico ofrecen herramientas muy útiles para sistematizar y optimizar estos criterios de proyecto.

La buena mezcla urbana no implica solo la convivencia de funciones sino también la igualdad en el uso de la movilidad y en la buena localización urbana. Una red confiable y cómoda de transporte público es especialmente beneficiosa para los sectores sociales de menores ingresos, y como además resulta también más cómoda para las clases medias y altas, ya que les permite prescindir de los inconvenientes y costos del viaje individual en automóvil, se constituye en un lugar de convivencia y encuentro. Y localizar en áreas centrales de la ciudad la vivienda de los sectores populares permite a estos una mejor integración, el uso de equipamientos de calidad y servicios esenciales que suelen encontrarse en esas zonas y un acceso más simple a buenas oportunidades de trabajo y de capacitación. Lamentablemente, estos principios no han sido respetados en las últimas décadas en nuestra ciudad de Córdoba ni en general en nuestro país. Un horrendo crimen reciente sintetiza las consecuencias de estas malas decisiones: una joven mujer, Daiana Moyano, es asesinada al tener que bajar a más de un kilómetro de su destino en el barrio Ciudad Mi Esperanza (típico ejemplo de expulsión de pobres a la periferia de la ciudad a partir de una mala política de vivienda social) porque el colectivo que la llevaba debió desviarse de su recorrido ante el mal estado de las calles.

Una ciudad abierta es entonces la expresión física de una sociedad abierta. Aquí prefiero ampliar la definición que de ella hace Karl



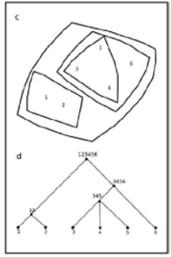


FIGURA 3: Estructuras relacionales "árbol" y semitrama, por Cristopher Alexander.

Popper; a mi juicio el ideal de sociedad abierta incluye la vigencia y convivencia de las instituciones democráticas liberales con las del Estado presente en el cuidado de las personas (el "Estado de bienestar). Y el rol del espacio público en su conformación es equivalente al de otras instancias que también deben ser recuperadas: el transporte público del que ya hemos hablado, la escuela pública, la salud pública.

¿Puede la arquitectura favorecer la constitución de una ciudad abierta? Sí, a condición de no considerarse la única disciplina que puede ocuparse de ello. En nuestra vida profesional, podemos contribuir a una ciudad abierta con un trabajo atento a generar buenos espacios urbanos, aun cuando estemos trabajando en la construcción de la edilicia privada -y también, aunque puede ser más difícil, procurando que nuestras decisiones de vida y de trabajo sean coherentes con nuestro pensamiento sobre la ciudad. Como ciudadanos/ as, participando con nuestro conocimiento especializado en la vida social, los centros vecinales y todo el entramado organizativo de nuestro barrio y nuestra ciudad. Y cuando accedemos a la función pública, incidiendo en la toma de buenas decisiones de planificación y proyecto urbano. En definitiva, el proyecto, la construcción y (cómo nos propusimos al principio) la definición de una ciudad abierta es una tarea colectiva y aunque incluye a los mercados privados, no puede quedar a su arbitrio exclusivo.

#### Referencias:

Alexander, Christopher. La ciudad no es un árbol. Architectural Forum  $N^{\circ}$  122, Boston, 1965

Calderón, Matías. La culpa es del otro: la tragedia de los barrios ciudad. La Voz del Interior, Córdoba, 11/1/2019

Popper, Karl. La sociedad abierta y sus enemigos. Routledge, Londres, 1945.



#### FERNANDO DÍAZ TERRENO

\*Doctor en Urbanismo, Profesor Titular de Urbanismo 2B (FAUD-UNC), Codirector de la Maestría en Urbanismo (FAUD-UNC)...

# Notas sobre el Espacio Público en la Ciudad Compartimentada

En la tradición occidental la noción de espacio público está indefectiblemente ligada a la ciudad: no hay espacio público sin ella y aquél es parte sustancial del espacio urbano. A su vez, no existe ciudad sin espacio público, pues le confiere a la ciudad el carácter de ámbito social preferencial en la historia. Uno hace al otro, en una mutua e imbricada relación.

Si como dice Sennet (2002:96) "una ciudad es colonia humana donde los extraños posiblemente se conozcan (...) y cuyas vidas se tocan", esas interacciones deben producirse en un ámbito denso, diverso y dinámico. Al menos desde la Ilustración, la experiencia moderna de la vida urbana se despliega fundamentalmente en las calles, en la circulación libre y espontánea, en ámbitos de heterogeneidad concentrada, en el encuentro impersonal de los habitantes urbanos entre sí y con grupos sociales, "paseando y observando a los otros que pasan, mirando escaparates, haciendo compras, sentándose en los cafés, participando de manifestaciones políticas, apropiándose de las calles para sus festivales y conmemoraciones o usando los espacios especialmente diseñados para el ocio y las masas" (Pires do Rio Caldeira, 2007:365).

Fig. 1: "Mapa Nolli", Roma, 1748. Una concepción ampliada de espacio público.



Así, el espacio público constituye un artefacto social que concentra gran parte de las representaciones e identidades urbanas. Su uso continuo, en la larga duración de las décadas y siglos pero también en los tiempos más acotados del día a día, renueva el sentido de su existencia y de su apropiación, puesto que se reconoce como escenario familiar y de los acontecimientos urbanos cotidianos. (figura portada)

Pero también cumple otros roles urbanos: establece relaciones de conectividad al interior de la ciudad y entre ésta y su entorno territorial; da accesibilidad a los usos privados sean residenciales, institucionales o vinculados al mundo de la producción y el trabajo; articula el tejido urbano, ensamblando formas y actividades, introduciendo variantes en el paisaje construido; y alberga los espacios de esparcimiento de la población. En esa línea, calles, avenidas, pasajes y peatonales, así como parques, plazas, paseos, ramblas y malecones configuran el sistema público urbano, es decir, aquella parte de la estructura de la ciudad que la define más claramente como ámbito social que confiere a sus habitantes el estatus de ciudadanos. A diferencia del espacio privado, parcelado, compartimentado y en buena medida edificado, el espacio público configura una red de espacios continuos y mayormente abiertos y libres de edificación (Esteban Noquera, 2012). Más aún, según la interpretemos, una idea amplia de espacio público incluiría aquellos ámbitos institucionales que contribuirían a consolidar el armazón comunitario de la sociedad, como algunos equipamientos urbanos, a la manera en que Giambattista Nolli representó a Roma en el mapa de 1748, en donde el espacio de calles y plazas se extiende como un magma sobre atrios de iglesias, loggias de mercados, patios de palacios y zaquanes de sedes gubernamentales. (figura 1)

Pero ese anidamiento entre ciudad y espacio público no siempre es armónico: la convivencia y los códigos que la rigen, los modos de usufructuar el espacio de la ciudad y sus múltiples fines, los ajustes y desajustes entre las prácticas sociales y el ámbito que las contiene y posibilita hacen que el espacio público sea también un espacio de conflicto, donde los actores urbanos disputan sus intereses y las crisis generales asumen su mayor visibilidad. Este conjunto de situaciones no es nuevo en la ciudad, pero adquiere nuevos formatos en un contexto de creciente compartimentación del espacio urbano, de descrédito de lo público y desprestigio de las formas colectivas de vida.

Si la compartimentación configura uno de los rasgos del espacio privado, la noción de ciudad compartimentada nos remite a estas imágenes: la privatización del espacio público, una ciudad de fronteras

internas y muros que resquardan una suma de enclaves. "En algunos casos, hay muros que separan literalmente estos enclaves del resto de la ciudad, como el caso de los grandes almacenes y de las urbanizaciones valladas. Pero también puede haber 'muros' de orgullo, estatus, de dominación y prejuicio, como los muros invisibles de los quetos, los barrios suburbiales y las zonas de ocio gentrificadas" (Stavrides, 2016:36). De esta manera, aquellas prácticas sociales alimentadas por imaginarios cada vez más distanciados de las formas colectivas de vida urbana dominan el paisaje de la ciudad: degradación de los conjuntos habitacionales y desaparición de la residencia pública como oferta habitacional culturalmente aceptada y como experimento proyectual, en un contexto de creciente dificultad de acceso a la vivienda propia; crisis de las centralidades tradicionales y del comercio clásico; atomización de los espacios de aprovisionamiento, en donde las múltiples oportunidades de consumo se confunden con la ampliación de los derechos ciudadanos; migraciones de población que ya no puede sostener el costo de vida en sus barrios de origen; aumento de los asentamientos informales en sus diversas modalidades y en la desesperación por la búsqueda de un lugar urbano propio y, como diría Marcuse, "la franqueza con la que el gobierno apoya la maximización de las demandas de la empresa privada sobre el suelo y la infraestructura de la ciudad" (2004:85). En específico, los espacios públicos históricamente reconocidos como tales, ven alterada su naturaleza por el desplazamiento de usos a otros ámbitos, la usurpación con fines particulares, el cercamiento para la restricción de accesos y la vigilancia para el control de la ciudadanía, entre otras manifestaciones.

En nuestras ciudades aquellos fenómenos ya son constatables, aunque en menor medida que en otras del espectro latinoamericano. Esto quizás se deba a que durante el siglo veinte la sociedad argentina se ha caracterizado por contar con una población tempranamente urbanizada; la aspiración a cierta homogeneidad social parcialmente alcanzada durante algunas décadas a través de una amplia y compleja clase media; una educación pública extendida; niveles de industrialización, inclusión laboral y sindicalización elevadas respecto a la mayoría de los países de la región, entre otros factores. Evidentemente, estos rasgos han tenido una expresión en nuestras ciudades y en el protagonismo del espacio público como escenario de las formas de interrelación ciudadana, más aún en una sociedad que durante décadas se caracterizó por gozar de una amplia movilidad social.

Fig. 2: Las pérgolas de la peatonal de Córdoba, salvadas por la reacción ciudadana años atrás, pero despojadas de sus enredaderas que le proveían sombra: las malas prácticas en espacios urbanos de calidad.



Fig. 3: Venta ambulante en el Parque Las Heras: el "dejar hacer" como política urbana perversa sobre el espacio público, y la no respuesta del Estado frente a una informalidad creciente.



Sin embargo, ya en los inicios del siglo veintiuno aquella sociedad no es fácilmente reconocible, debido a abrumadoras transformaciones en un sentido contrario a los aspectos mencionados. Esa dinámica social positiva ha involucionado frente a niveles elevados de desigualdad y pobreza, el desmantelamiento de lo público y la precarización laboral que lleva a la informalidad y a la expulsión del sistema productivo a amplias porciones de la población. Es real que siempre han existido las jerarquías y desigualdades sociales y que las mismas reglas que organizan el espacio urbano son básicamente patrones de diferenciación social y de separación (Marcuse, 2004; Pires do Rio Caldeira, 2007). Pero estamos asistiendo a un conjunto de fenómenos inéditos por su intensidad y por la velocidad de los cambios que produce, que fragmentan y restringen, en palabras de Di Lullo, "la experiencia polivalente de la ciudad pública" (2009:20).

Córdoba no es ajena a todo ello y algunas de aquellas manifestaciones comienzan asomarse en el espacio público local. Ya son parte de nuestra realidad las calles de barrios que se obstruyen arbitrariamente, flanqueadas por puestos de vigilancia con aspiraciones de urbanización cerrada; cámaras que registran calles y plazas durante veinticuatro horas; muros que se levantan para invisibilizar las "villas miseria"; comercios que avanzan sobre los espacios abiertos de parques públicos; o plazas enrejadas o en proyecto de serlo, entre otras situaciones. Hasta casos de imposición de lógicas particulares sobre dominios públicos, como por ejemplo la usurpación del espacio ferroviario sobre el que vecinos de la ciudad expanden impunemente los patios de sus viviendas, o, en el mismo sentido, el avance sobre la línea de ribera del Suquía y sobre los bordes de los canales de riego.

La exclusión y la usurpación indebida se combinan en esta ideología de la privatización que, en buena medida, constituye una derivación de las políticas urbanas de un Estado que actúa en dos direcciones: promueve u omite. En cuanto a lo primero, un ejemplo es la proliferación del country en las últimas dos décadas, como naturalización del gueto en el espacio de la ciudad, con la consecuente interrupción del entramado conectivo y la libre circulación de personas, vehículos particulares y transporte público. Respecto de lo segundo, un ejemplo es el "dejar hacer", como lógica perversa ante la creciente informalidad del comercio urbano en las calles y plazas de la ciudad, en lugar de brindar las herramientas para la organización de la venta ambulante, incluso, proveyendo de espacios adecuados para ella. Hay un tercer tipo de operación que combina

las dos anteriores: la degradación del espacio público, ya sea por desinversión (abandono o desmatelamiento, especialmente en las periferias barriales empobrecidas), o por malas prácticas (eliminación de arbolado, pavimentación de superficies verdes, rediseño expulsivo de plazas sin sombra ni mobiliario, priorización de la vialidad por encima de otras formas de apropiación, etc.). (figuras 2 y 3)

Pero es justo mencionar que se trata de un panorama parcial y que muchas veces la inventiva del habitante urbano genera apropiaciones ricas e innovadoras. Asimismo, las políticas urbanas no siempre van en una única dirección: al interior de las burocracias estatales conviven posiciones divergentes y a veces solo se trata de una suma de acciones no integradas entre sí. En otros casos, la protesta vecinal y los colectivos aunados tras un objetivo común, logran revertir medidas indeseadas o, en su perseverancia, activan acciones estatales positivas sobre porciones de ciudad. Así es que se crean nuevos parques, se rediseñan bordes costaneros o se insufla de equipamiento público a áreas desprovistas de servicios. Sin embargo, aquello pareciera no ser suficiente para revertir la pérdida de calidad general del espacio urbano.

Finalmente, estas notas sobre el espacio público también nos señalan la necesidad de profundizar la investigación acerca de su crisis, sus transformaciones recientes y los nuevos modos de apropiación, para arribar a mayores certezas sobre el devenir de la cosa pública, los actuales protocolos que rigen la vida urbana, la multiplicidad de culturas e identidades que conviven al interior de la ciudad y los tipos de ciudadanía emergentes. En otras palabras, reactualizar los términos de discusión sobre el espacio público y nuevo el rol que le compete en la ciudad compartimentada.

#### Bibliografía

- DI LULLO, Raúl. "El espacio público como recurso estratégico para el desarrollo urbano" [2001], en Di Lullo, R. (edit) El espacio público urbano. Temas de estudio, LIGHAM, UNT, 2009.
- ESTEBAN NOGUERA, Juli. La ordenación urbanística conceptos, herramientas y prácticas, Ediciones UPC, Barcelona, 2012 [1998].
- MARCUSE, Peter. "No caos, sino muros. El posmodernismo y la ciudad compartimentada" [1995], en Ramos, Á. M. (edit.) Lo urbano en 20 autores contemporáneos, Ediciones UPC, Barcelona, 2004.
- PIRES DO RIO CALDEIRA, Teresa. Ciudad de muros, Gedisa, Barcelona, 2007 [2000].
- SENNET, Richard. El declive del hombre público, Península, Barcelona, 2002 [1974].
- STAVRIDES, Stavros. Hacia la ciudad de umbrales, Akal, Madrid, 2016



#### **PAOLA ARCE**

\* Arquitecta, profesor adjunta Arquitectura IV C.

## Postales de Tokio

Las ciudades tienen personalidad, es decir, rasgos que las definen, características que las hacen únicas, captadas en imágenes que las vuelven reconocibles. Tokio, es una ciudad extravagante; su simple mención nos lleva a pensarla desde las situaciones que la caracterizan e inmediatamente imaginamos la densidad urbana definida por las altas torres de la arquitectura moderna; millones de personas moviéndose de un lado a otro en distintos estratos del espacio público, es decir, cruzando calles, desplazándose a varios metros por debajo del nivel cero o atravesando la ciudad en altura a través de la red vial elevada; personas vestidas formalmente yendo a la oficina y al mismo tiempo otras con quimonos paseando por los parques y los templos; la arquitectura tradicional conviviendo en la misma ciudad con las grandes tiendas de animé y videojuegos, o tiendas de objetos artesanales y los más variados puestos de comida japonesa, mezclados con la arquitectura de las viviendas de madera en un tejido residencial típico. Imágenes que nos seducen y nos llevan a querer re-descubrir esta ciudad desde la mirada disciplinar del arquitecto.

Interesándonos por su estructura urbana y su arquitectura reciente, expondremos algunas particularidades que llaman nuestra atención.

Tokio es una ciudad constituida por fragmentos que mutan y se regeneran permanentemente, en parte porque culturalmente está ligada a ciclos continuos de demolición y reconstrucción de edificios históricos, pero también porque ha sufrido experiencias devastadoras como terremotos, bombardeos, incendios lo que ha provocado una continua reconstitución de su trama a través del tiempo.

El proceso de mayor transformación se dió por el crecimiento industrial de la postguerra a partir del cual tuvo un gran desarrollo económico que la llevó a convertirse en una de las regiones más densas del planeta (1000–5514 hab/km²), albergando una población metropolitana de 30 millones de habitantes distribuidos en un área que oscila entre 50 y 70 Km desde Tokio central.

Durante el período de crecimiento demográfico se priorizaron desarrollos urbanos acordes con intervenciones monumentales con las cuales el tejido fue mutando hacia la alta densidad basándose en las tipologías de torre y rascacielos, ambas extrapoladas de un modelo occidentalizado. Sin embrago, este modelo de ciudad, no llegó a afectar a la mayor parte del tejido residencial compuesto de vecindarios de casas unifamiliares de baja altura, con pequeños jardines y caminos peatonales, integrados en una red comercial y de equipamientos de pequeños negocios y tiendas locales.

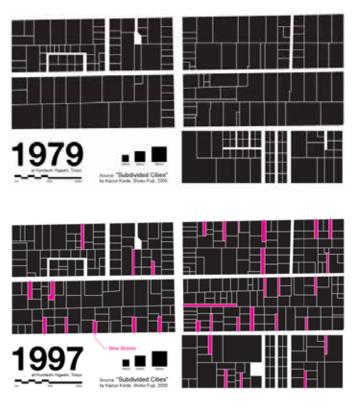
#### Alfombra urbana

La foto aérea de Tokio nos muestra un collage urbano, constituido por una acumulación de individualidades, la imagen es una alfombra de puntos, estos puntos o células <sup>(2)</sup> han ido cambiando a lo largo del tiempo y generan la transformación constante del tejido desde acciones puntuales. Tokio ha evolucionado más como una suma de partes, que como una estructura integral y centralizada.

Un aspecto que contribuye a su imagen de "puntos individuales" es que en algunos sectores de la ciudad, se ha dado un fenómeno de partición de parcelas que ocurrió principalmente por el aumento de impuestos sobre el suelo urbano, esto hizo imposible para muchas personas el mantenimiento de los grandes terrenos, haciendo que se subdividan y se vendan; no hay que olvidar que en Japón, las parcelas urbanas son mucho más caras que los edificios que se emplazan en

ellas y que la clase media japonesa ha dado siempre un gran valor a la posesión de la tierra y los bienes inmuebles, por pequeños que estos sean

De esta manera, la ciudad queda definida por un paisaje urbano de muchos caracteres distintos, con patrones diversos y terrenos de formas únicas que propician el surgimiento de edificios individuales. La producción arquitectónica contemporánea ha sabido rescatar con proyectos muy creativos el concepto de ciudad, en una lógica diferente a la de los proyectos urbanísticos de gran escala. (Fig. O1)



> Fig. 01: Fragmentación progresiva de un área de Tokio entre 1979 y 1997, donde se pueden apreciar claramente las pequeñas piezas de suelo y estrechos caminos que han surgido en 20 años. Fuente: http://ecosistemaurbano.org/ castellano/fragmentacion-celular-en-eldesarrollo-urbano-un-aspecto-de-tokio

#### Arquitectura contemporánea

Desde el 2007 la población de Japón ha experimentado un decrecimiento, que se va incrementando con los años, debido al bajo índice de natalidad y a la larga expectativa de vida, la población sufre un envejecimiento, esta situación impulsa a incorporar en la agenda de proyectos para la ciudad de Tokio propuestas que tomen en cuenta los cambios en la estructura familiar, la contracción de la ciudad y el problema latente del aislamiento social.

Tanto en la Bienal de Venecia de 2016, como en el 24 Congreso Mundial de Arquitectura UIA celebrado en Tokio en el 2011 bajo el lema "Tokio 2050 visiones para la Metrópolis" se presentaron ideas y proyectos que hacen énfasis en propuestas que además de impulsar la sustentabilidad ambiental y la incorporación de espacios verdes públicos, ponen énfasis desde lo tipológico, en generar espacios de uso común e incorporar espacios intermedios que provoquen el contacto social.

En esta línea de búsqueda se inscribe el trabajo de una generación de arquitectos japoneses que a partir del año 2000 están produciendo una arquitectura de escala mediana a pequeña que reinventa el espacio vivencial, buscando desde la parcela individual reconstruir

un concepto urbano en el que la separación entre lo público y lo privado se torna ambigua, donde los límites entre ciudad y edificio se desdibujan y la relación interior-exterior se potencia.

Son estas obras de escala moderada de los últimos tiempos, más que los grandes edificios, las que conducen a reforzar la identidad de ciudad en el contexto global, a la par que tratan de resolver problemas sociales, buscando el modo de afianzar el valor de la colectividad y el sentido de pertenencia al lugar.

Desde nuevos conceptos proyectuales que retoman la capacidad que ha tenido la arquitectura tradicional por generar espacios intermedios; se experimenta con una arquitectura más abierta a la ciudad que sin renunciar a la intimidad, se zambulle en la ambigüedad entre los límites de lo público y lo privado, permitiendo crear situaciones vinculadas y enlazadas al tejido barrial. Se transforman en modelos espaciales que perteneciendo a la tan particular cultura japonesa, han podido traspasar el límite de lo local y abrir nuevas búsquedas proyectuales en el ámbito de la arquitectura actual.

Situada en una zona de alta densidad "Casa Shibaura" (Kazuyo Sejima & Associates. 2011) se conforma como un único espacio que entrelaza diferente situaciones; desarrollándose en verticalidad escapa



> Fig. 02: "Casa Shibaura" en el contexto denso de la ciudad. Fuente: www.shibaurahouse.jp

de las estrecheces del tejido. El edificio busca disuadir sus límites y lo logra incorporando vacíos de doble y triple altura, conectando terrazas apiladas, ofreciendo transparencia interior-exterior. (Fig. O2)

Conceptualmente es un espacio "casa" que funciona como centro comunitario con un complejo programa de "centro cultural" con talleres sociales, cafetería, áreas de negocios, arte y diseño; en donde las personas pueden entrar y hacer uso de las instalaciones a la manera de una plaza pública. El edificio está pensado como un estructura abierta y transparente en donde la gente del barrio y la ciudad se puedan encontrar. (Fig. O3 y O4)

En un contexto barrial de tejido residencial de pequeña escala, encontramos la "Casa Moriyama" (Ryue Nishizawa. 2005); la residencia se propone como un sistema de diez volúmenes en donde cada parte puede actuar independientemente o mancomunada, de esta manera la casa nunca es igual y va variando según requerimientos. Espacio interior y espacio exterior van conformando una alfombra de actividades y usos emulando un fragmento de ciudad. Los jardines de la casa se leen como una continuidad de la calle ya que permanecen abiertos a los alrededores. (Fig. 05 y portada)

La "Casa H" (Sou Fujimoto, 2009) representa una visión de la arquitectura en la que no existen fronteras entre la casa y la ciudad, en donde una y otra se conciben de la misma manera, a través de gradientes espaciales que son dados por los espacios intermedios entre adentro y afuera. (Fig. 06 y 07)

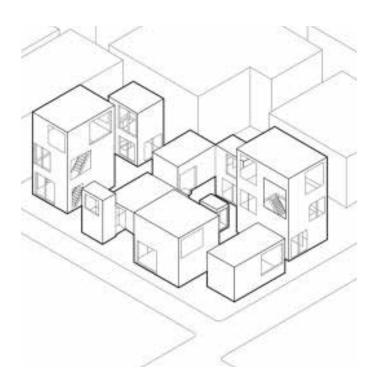
Los espacios exteriores e interiores se entremezclan desdibujando los límites de la casa, los desniveles rompen jerarquías concibiendo los espacios como un paisaje que pertenece a la extensión de la ciudad que se encadenan a esta a través de muros horadados. La casa se concibe como un fragmento urbano, renunciando a ser una estructura cerrada.

Estos ejemplos contribuyen a replantear y poner en crisis la división taxativa entre el espacio público y el espacio privado. Exponen conceptos espaciales acorde a nuevas demandas sociales, brindándonos otras postales que develan una Tokio en constante redefinición.





> Fig. 03 y 04: "Casa Shibaura" Espacio interior como plazas superpuestas haciendo referencia al uso público.Fuente: www.metalocus.es



> Fig. 05: "Casa Moriyama" conjunto de volúmenes que contienen diferentes espacios funcionales de la residencia y el espacio entre estos como expansión y vínculo con lo público. Fuente: www.architecturetokyo.wordpress.com



> Fig. 07: ""Casa H" La fluidez del espacio interiorexterior. Fuente: www.plataformaarquitectura.cl



> Fig. 06: ""Casa H" La fluidez del espacio interiorexterior. Fuente: www.plataformaarquitectura.cl

#### Notas.

- 1.-Este escrito hace referencia al texto "entre lo público y lo privado: Tokio"; producido por la autora como parte del trabajo/investigación desarrollando en la tesis de maestría: "Estructuras espaciales, insertas en el tejido, generadoras de nuevos espacios de apropiación colectiva. El Barrio Güemes, Ciudad de Córdoba." FADU-UNL.
- 2.- Masatochi Oka define la estructura urbana de Tokio como una gran cantidad de CÉLULAS de suelo, que tras una repentina mutación, dan lugar después a toda una reacción en cadena. Blog "La Ciudad Viva", una iniciativa de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la lunta de Andalucía.



#### **GONZALO FUZS**

\* Arquitecto, profesor asistente Arquitectura IV C.

# De Plazas y Edificios

Uno de los objetivos que se persigue al proponer como ejercicio pedagógico el diseñar un edificio institucional en Nivel IV es que el alumno incorpore conceptos con respecto a la escala, la proporción, y la relación con el espacio público propios de proyectos de esa envergadura y carácter. Dentro de la propuesta pedagógica de la Cátedra Arquitectura IV C asumimos como fundamental contenidos metodológicos que hacen a la conceptualización del edificio como porción de ciudad. En esta oportunidad queremos detenernos en el primero de los módulos que propone la Cátedra, denominado "Edificios que crean Plazas" destinado a que el alumno adquiera nociones de las interrelaciones entre materialidad, estructura, forma, espacio y conformación urbana.

Imagen 1: Edificio-caja, edificio-bandeja. Elaboración del autor

#### Edificios-caja y edificios-bandeja

Al hablar de edificios institucionales hemos conceptualizado dos tipos: El edificio-caja y el edificio bandeja. El edificio-caja es en función de lo que contiene adentro, el edificio-bandeja es en función de lo que soporta afuera. (Imagen 1) Nos parece interesante abordar la problemática que supone esta segunda categoría ya que nos puede dar herramientas precisas que ayuden al alumno a enfrentarse con operaciones complejas referidas a las relaciones entre espacio público y objeto arquitectónico. El edificio-bandeja se constituye en función de lo que se desarrolle fuera de él, en tanto soporte físico que propicia actividades que muchas veces le son ajenas y pertenecen al mundo urbano. Su constitución misma no solo permite sino que propicia una forma determinada de habitar la ciudad y relacionarse con ella, basada en lo público, el encuentro y la diversidad. En los edificios-bandeja las relaciones entre el interior y el exterior se vuelven indispensables ya que los dos mundos (el interno del edificio y el externo del espacio público) no son universos independientes sino que forman un continuo de espacio interconectado donde las gradientes que van de lo público a lo privado deberán estar diseñadas mediante un preciso manejo de la escala y la proporción. Ahora bien, podría pensarse que empezar a proyectar un edificio de estas características es una cuestión meramente formal; así, modelando más o menos bien las masas y los vacíos podrían establecerse los sectores más acordes a las futuras actividades públicas y privadas del programa. Sin embargo nosotros entendemos que cuando se le aplica la variable estructural en los primeros estadios del proceso proyectual, incluso suspendiendo el aspecto programático, esa relación entre interior y exterior, entre público y privado se convierte en lo que estructura formalmente al objeto arquitectónico, y lo dota de una consistencia que es previa incluso al funcionamiento interno del mismo. Estamos acostumbrados a que la estructura sea algo que se coloque después, incluso cuando los paquetes programáticos ya tienen sitio dentro de su contenedor, como ocurre en los edificios-caja. El desafío que se propone es que la estructura sea lo primero, pero no en función de su exhibición tecnológica, sino como mediadora entre el edificio que soporta y el espacio público que genera. Así, la relación espacial entre uso y estructura se vuelve primordial y antecede al desarrollo del programa que el objeto albergará. De este modo la pertinencia del objeto arquitectónico para con su interacción con el espacio público pasa de ser formal a ser estructural. El objeto no define usos por su forma, sino por su estructura. Este dispositivo estructural permite que la condición pública del objeto tome relevancia.

# ¿Como hace una plaza para convertirse en edificio?

Imaginemos por un momento que la condición esencial del objeto que estamos proyectando sea la de ser espacio público, que esa condición esté dada a priori y solo después intervenga el condicionamiento programático. Esta "plaza" que deviene en "edificio" deberá encontrar la manera "estructural" de conformarse sin perder la consistencia formal que la legitime. ¿Es el edificio el que hace la plaza o la plaza la que hace el edificio?. Este procedimiento presupone una forma determinada de interactuar con la ciudad y con el tejido, entendiendo que el objeto arquitectónico es una parte de un complejo sistema de relaciones sociales que involucra al mismo para hacer de la ciudad un lugar más amable para vivir. No basta para que un edificio defina espacio público fijar su implantación generando un espacio libre entre su perímetro y el resto del tejido urbano. Un edificio no genera plaza con tan solo dejar a la libre circulación su entorno inmediato, incluso puede traer problemas funcionales o de seguridad si no se diseña desde el inicio su relación con la ciudad. En ese sentido los edificios-caja generan un límite infranqueable entre su interior y la ciudad en la que se insertan, delimitando, excluyendo, segregando lo que es propio del edificio con respecto a sus adyacencias, que generalmente no se diseñan o su diseño está supeditado al objeto que circundan. En ellos el espacio público es el espacio sobrante que resultó de la implantación del objeto y difícilmente sirven a otro propósito más que el específico para lo cual fueron concebidos y a los que se accede traspasando una puerta de entrada. Son islas en la ciudad a las que la vida urbana las rodea, indiferente, muchas veces sin tener noción de lo que sucede adentro. Urbanamente inocuos, no generan condiciones urbanas mas allá de las propias de su actividad interna. Los edificios-bandeja, por otra parte, no son indiferentes a la realidad urbana con la cual interactúan, por el contrario, hacen de su implantación la condición indispensable para su funcionamiento. No podrían entenderse sin esa condición urbana y sin ella perderían sentido. El espacio público no es algo que ocurre solamente fuera del edificio, sino que muchas veces no se sabe a dónde termina el edificio y donde empieza la ciudad. Eso no quiere decir que su funcionamiento sea confuso o que se generen problemas de accesibilidad. No es una relación meramente formal de llenos y vacíos. Al intervenir la cuestión estructural, es ésta la que termina de definir las relaciones espaciales interiores, exteriores y semicubiertas en relación a los usos públicos, semipúblicos y privados de los espacios generados.

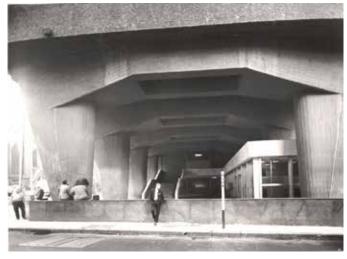


Imagen 2: Edificio República (Teléfonos del Estado), Avda. Corrientes esq. Maipú, Bs. As., Santiago Sánchez Elía, Federico Peralta Ramos, Alfredo Agostini (SEPRA). (proyecto de 1950). Fotografía: Manuel Gómez Piñeiro. Cortesía Esteban Guillermo Urdampilleta.

#### Los edificios-bandeja de SEPRA: Teléfonos del Estado y Palacio Municipal de Córdoba. La evolución de la "logia".

En 1950 Santiago Sanchez Elía, Federico Peralta Ramos y Alfredo Agostini diseñan una "logia" en la esquina de Maipú y Corrientes, en pleno centro porteño. (Imagen 2) Se trataba de la planta baja del edificio de Teléfonos del Estado, el primero destinado a oficinas de gran altura y despegado en sus cuatro frentes, que se levantaba en Buenos Aires. La preocupación de los arquitectos consistía en cómo debían llegar al nivel de vereda las numerosas columnas intermedias del cuerpo del edificio. La solución fue radical: Se dispusieron una serie de grandes pórticos, de hormigón armado visto, donde se apeaban las columnas superiores. El propósito de la logia era generar un espacio abierto, una especie de pulmón, en una zona del microcentro porteño de calles muy estrechas, que aportara aire y transparencia al caminante. Tres años después los mismos arquitectos ganan el Concurso Nacional para el Palacio Municipal de Córdoba. La solución adoptada en PB es deudora de aquella ensayada en Buenos Aires. (Imagen Portada) Sin embargo presenta una evolución a nivel estructural que va a transformar esos pesados pórticos de la logia porteña en unas piezas mucho más livianas visualmente y de mayor eficiencia estructural. "En el proyecto realizado para Teléfonos del Estado, habíamos estudiado una estructura de hormigón con una distribución de columnas en planta tipo que, al descargar sobre pórticos, dejaba un gran espacio libre de columnas a nivel de la vereda. En Córdoba usamos el mismo principio estructural pero, a través de estudios más profundos, pudimos comprobar que en el edificio de Teléfonos había una zona importante en los pies de apoyo del pórtico que tenía un excedente de hormigón que no trabajaba. Después de investigar y verificar este descubrimiento, se pudo llegar a una solución distinta de los apoyos, que muestran un vacío entre el pie derecho del pórtico y la columna inclinada de forma circular que trabaja como tensor." ¹ Ese vacío al que hace referencia Federico Peralta Ramos y que caracteriza la solución adoptada en Córdoba va a surgir con el desarrollo del proyecto ejecutivo como evidencia un croquis de Alfredo Agostini presentado al concurso de 1953. (Imagen 3) En dicha imagen, si bien el pórtico cordobés no tiene la masividad de su predecesor porteño, todavía no se evidencia el tensor que hace posible la eliminación de masa y el consecuente efecto visual de liviandad. La logia porteña era eminentemente exterior, aportando al edificio un grado de urbanidad mayor al constituirse en interfase entre el mismo y la ciudad. La



Imagen 3: Perspectiva de Alfredo Agostini para el Primer premio del Concurso Nacional de Anteproyectos para el edificio de la Municipalidad de Córdoba, 1953. Santiago Sánchez Elía, Federico Peralta Ramos, Alfredo Agostini (SEPRA). En Schere, Rolando. Concursos 1926 - 2006. Buenos Aires, Sociedad Central de Arquitectos, 2008. pp. 249.

logia cordobesa es predominantemente interior, su ubicación urbana (contigua a la Cañada y al Paseo Sobremonte) no necesitaba generar un pulmón a nivel peatón y la espacialidad generada por los pórticos es aprovechada interiormente para dotar a la planta baja del Palacio Municipal de una escala inusual. Este dispositivo estructural va a diseñarse en combinación con un dispositivo urbano que no estaba incluido en las bases del concurso y que consistió en peatonalizar el tramo de calle ubicado entre el edificio y el Paseo Sobremonte y remodelar el propio Paseo (diseñado originalmente por Charles Thays) haciéndolo formar parte de la propuesta. (Imagen 4) Las dos soluciones ensayadas formaban parte de las búsquedas de relación del edificio como una porción de ciudad y no meramente como un objeto inserto en la misma incapaz de modificar, por su escala, su entorno inmediato. Estas intenciones de diseño, extraprogramáticas, fueron piezas claves que terminaron de generar una propuesta que trasciende el mero encargo para convertirse en parte de ensayos destinados a mejorar el ámbito urbano.

El edificio de esta forma no es algo que contiene una actividad y se rodea con espacio público, sino que el propio espacio público forma parte indisoluble del objeto que se propone, haciendo de la estructura el dispositivo mediante el cual esta operación se torna efectiva y convierte al mismo en edificio-bandeja. El edificio-bandeja hace de su condición urbana, de su relación con el espacio público, la razón de ser de su estructura formal. Ni la plaza es lo que sobró después de pensar el edificio ni el edificio es lo que sobra después de diseñar la plaza. Un edificio-bandeja es el que establece la misma jerarquía espacial a los espacios públicos y a los privados y donde esa relación está mediada por un dispositivo estructural.

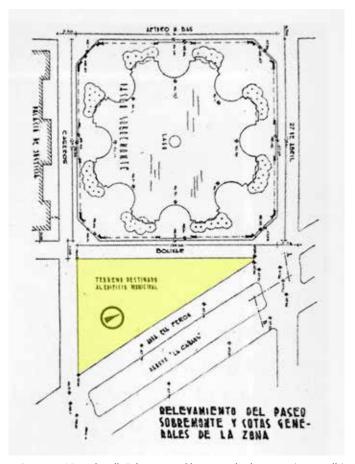


Imagen 4: Nótese la calle Bolívar, entre el lote asignado al Concurso (en amarillo) y el Paseo Sobremonte. En Schere, Rolando. Concursos 1926 - 2006. Buenos Aires, Sociedad Central de Arquitectos, 2008. pp. 249. (Resaltado del autor).

#### **Notas**

1.- Testimonio de Federico Peralta Ramos, Diez estudios argentinos: Estudio SEPRA / compilado por Miguel Jurado. Buenos Aires: Arte Gráfico Editorial Argentina, 2008. pp.125

Trabajos de Alumnos, año 2018.

# LA CIUDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO

La ciudad es una realidad física, tangible. Pero también es, inequívocamente, una construcción social: es el proyecto de una sociedad, de un lugar y un momento determinado, con su ideología, su cultura, su ética y sus valores, sus relaciones sociales en interdependencia con una economía siempre compleja.

Construir **espacio público** es crear la plataforma, el soporte, donde esas interacciones se desarrollan. Un edificio trascendente para la sociedad, como una institución educativa, debe generar ese espacio de interrelación social, debe crear espacio público.

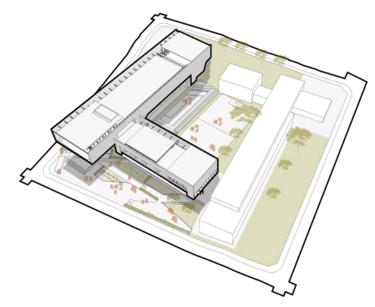
Las escuelas proyectadas en el taller hacen lectura del contexto tangible e intangible y ofrecen un gesto urbano, se transforman en edificios que crean plazas.

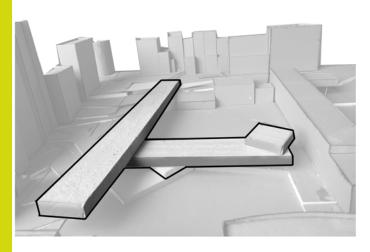
## **EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS**

Las pesadas e imponentes tiras de hormigón, en su combinación, permiten la conformación del espacio público. Ese lugar convocante, de reunión, plazas a diferente escala y para diversos posibles usuarios, pero siempre ricos en experiencias y calidad.

La plaza principal está protegida por el gran voladizo de ingreso, combinada con otra completamente pública que se abre sobre Obispo Trejo otorgándole aire a esa zona de la ciudad atestada de edificios altos y de gran densidad edilicia.

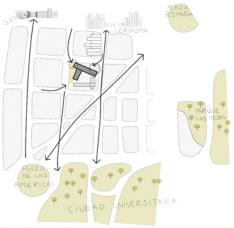
Hacia el interior de la manzana, el espacio abierto cambia de jerarquía, es más privado, con un pariticipante más exclusivo, con otros intereses. La misma se extiende debajo de la tira principal, otorgándo un espacio techado, pero nuevamente envuelto por esta arquitectura pesada que se eleva dando lugar a dichas plazas.



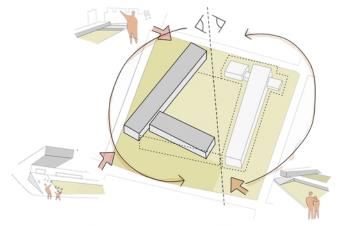




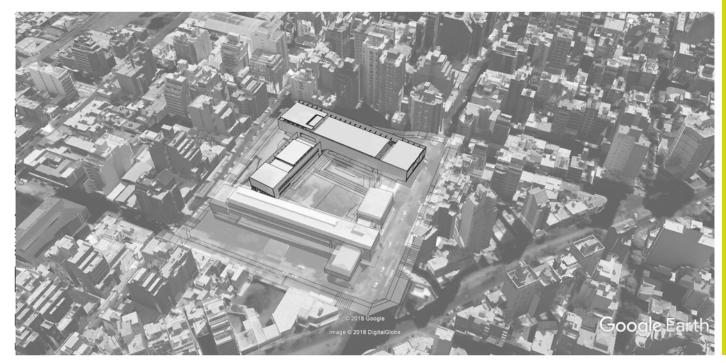
## **ESTRATEGIA URBANA**

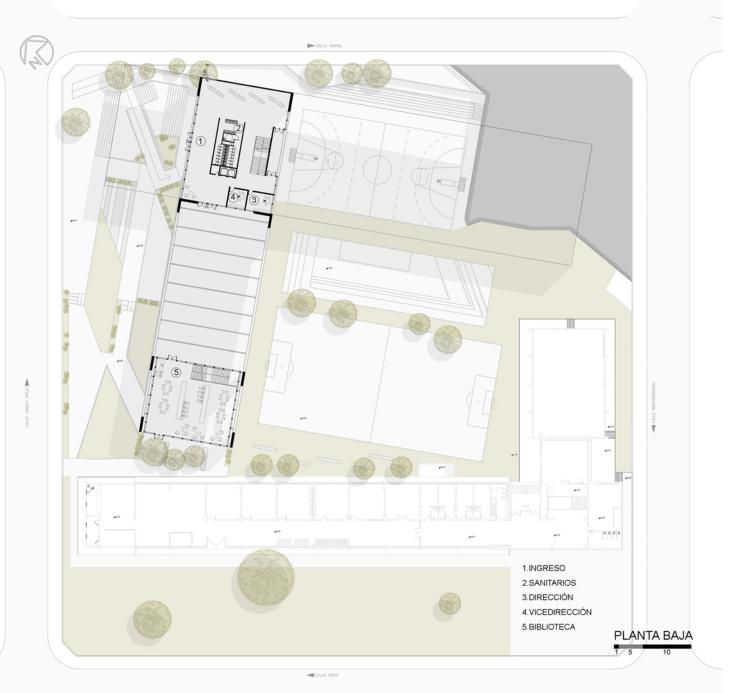


Conexión con barrios y puntos verdes cercanos. Incorporación de aire y espacio en la trama del contexto.



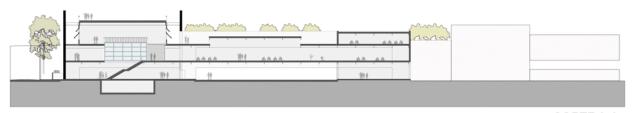
Morfología de la preexistencia espejada y rotada. Misma altura. Distintas experiencias en distintos accesos



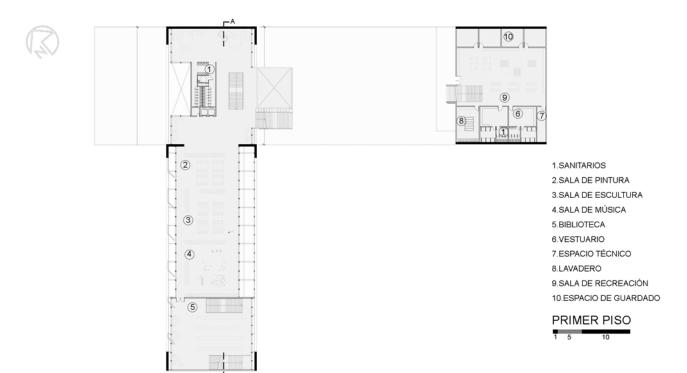




FACHADA OBISPO TREJO



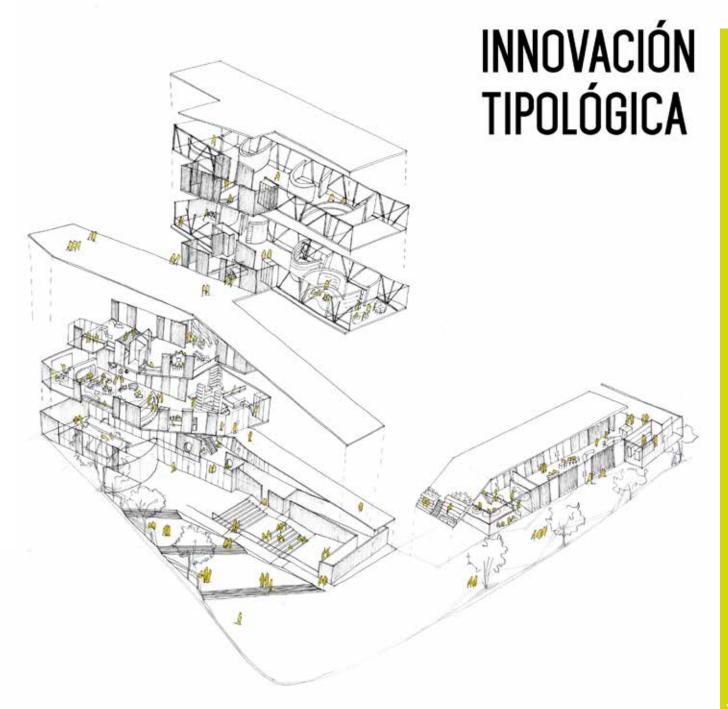
CORTE A-A



# LA ESCUELA EN LA CIUDAD

LA PLAZA ESQUINA





# EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS

es la confluencia de todos ellos.

La esquina como lugar de encuentro, como nodo central repartidor, desde ese punto, el mas bajo, me dirijo al ingreso a traves de una gran escalinata, es un lugar acogedor y muy alto, a mi derecha esta el teatrino, otras escalinatas que se entierran para luego formar un escenario.

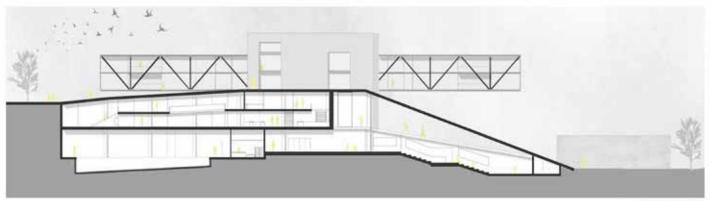
Desde la esquina tambien puedo subir a la gran Rampa donde escalones me invitan a sentarme y a observar desde otra altura. Por la rampa secundaria puedo acceder a la biblioteca, talleres y cantina, espacios abiertos y conectados. Si me encuentro en el punto mas alto del sector en Brasil e Independencia puedo caminar sobre una plaza seca, pudiendo ingresar al bloque central de circulacion y biblioteca. Todos los espacios se conectan visualmente La Plaza Esquina



**FACHADA NORTE** 



CORTE FUGADO



CORTE A-A

Nuestra propuesta de Hormigón envuelve casi la totalidad del terreno de manera sútil con una gran plaza pública que comienza en la calle Independencia y culmina bajando la Obispo Trejo. El edificio configura un espacio público más amable y transitable de gran escala capaz de contener el caudal de gente que transita el Barrio de Nueva Córdoba diariamente.

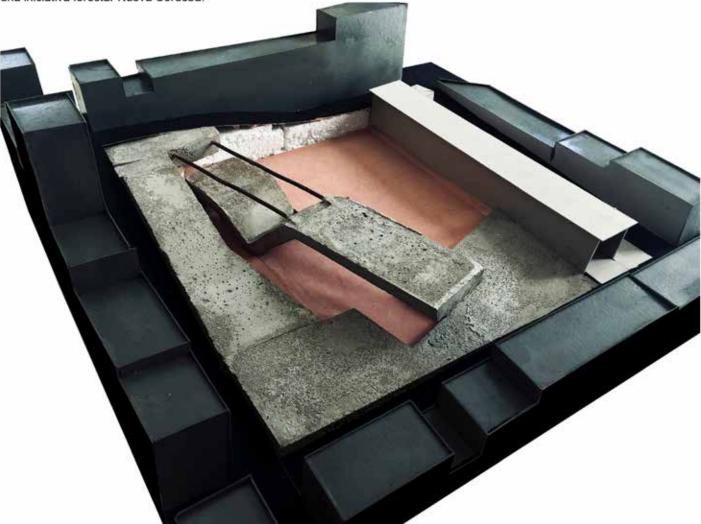
Ante la ausencia de lotes vacios a su alrededor, el Proyecto Ático propone destinar la mayor cantidad de superficie posible para espacio público.

La plaza pública transitable se plantea como una plaza "seca" liberando ciertos canteros con tierra en diferentes partes capaces de albergar arboles y vegetación autóctona como parte de una iniciativa forestar Nueva Córdoba. La maqueta de Hormigón se subvidide en dos volumenes principales que se encuentran estructuralmente en un vertice.

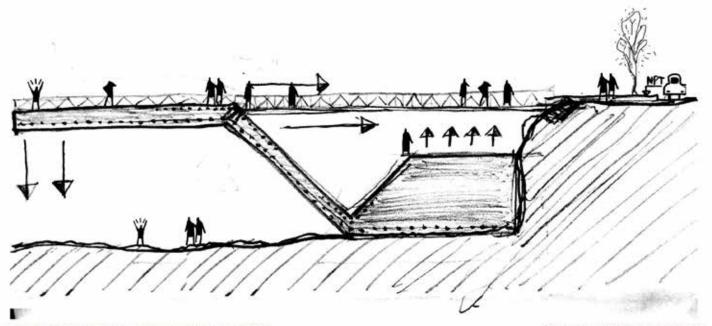
El voladizo de Hormigón se sostiene por medio de dos Hierros incrustados en el Hormigón que cumplirán en un futuro la función de pasarelas transitables.

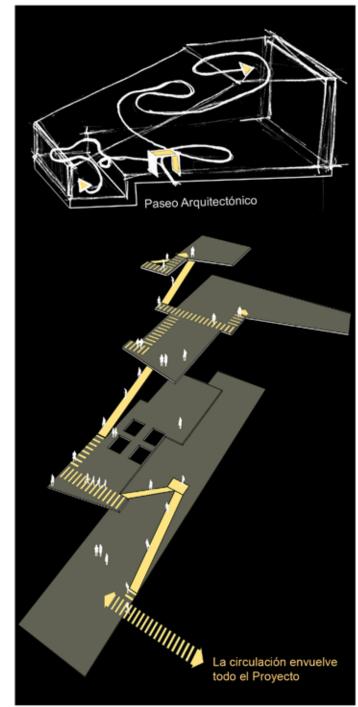
Por otra parte, el contrapeso de Hormigón también sostiene y recibe las cargas del voladizo para transferirlas al suelo y absorver el momento flector.

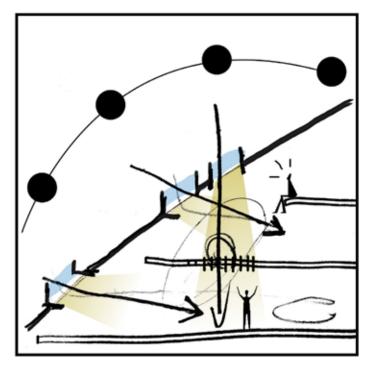
La explanada de Hormigón posee la misma pendiente del terreno de modo tal que apoya soble el vertice que aloja los tensores.

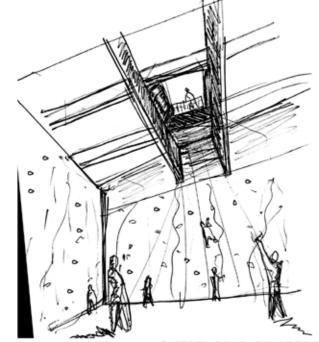












ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

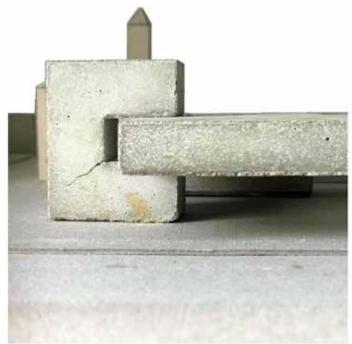


### **EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS**

Para comenzar con el ejercicio, nos situamos en el sector a intervenir. Analizamos las pro y las contras, entrantes y salientes, accesos posibles, calles con tránsito, sector en desuso y libres, hasta aquellos "pequeños" lugares donde los chicos se podrían sentir cómodos y disfrutarían del colegio. Intuitivamente uno quiere utilizar los espacios libres a su gusto, sin preocuparse de lo que ocurre al rededor, sin interesarse lo que pasa al lado nuestro y mucho menos teniendo en cuenta lo esencial En esta actividad intentamos construir plaza y espacio público siendo conscientes de lo que coolindaba con el sector, y de la importancia de nuestro proyecto de plazas verdes en el sitio. Desde el día uno, nuestro proyecto se basó en dos "C", que son el apoyo al piso, junto con dos rampas, que generan situaciones interesantes, y dan lugar a jugar con los niveles subterráneos. El hormigón nos permitió encontrar nuevas materialidades, aprendiendo su uso, sus puntos a favor y en contra, dándonos cuenta su peso, la importancia de las posibles fisuras. Además, notamos que se necesita una gran subestructura que sostenga y evite rupturas, es por ello que necesitamos mas de una prueba hasta llegar al resultado que estabamos buscando.







 $\infty$ 

### ESTRATEGIA URBANA

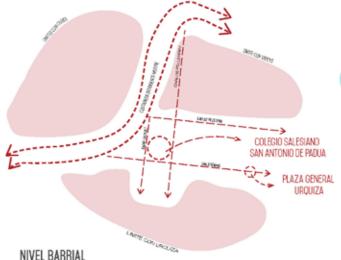
FSPACIO PÚBLICO + CIUDAD + FDUCACIÓN

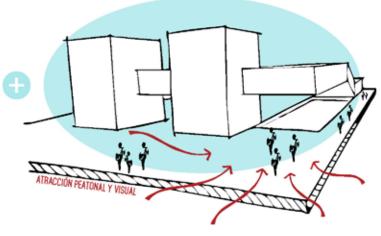












NIVEL SECTORIAL

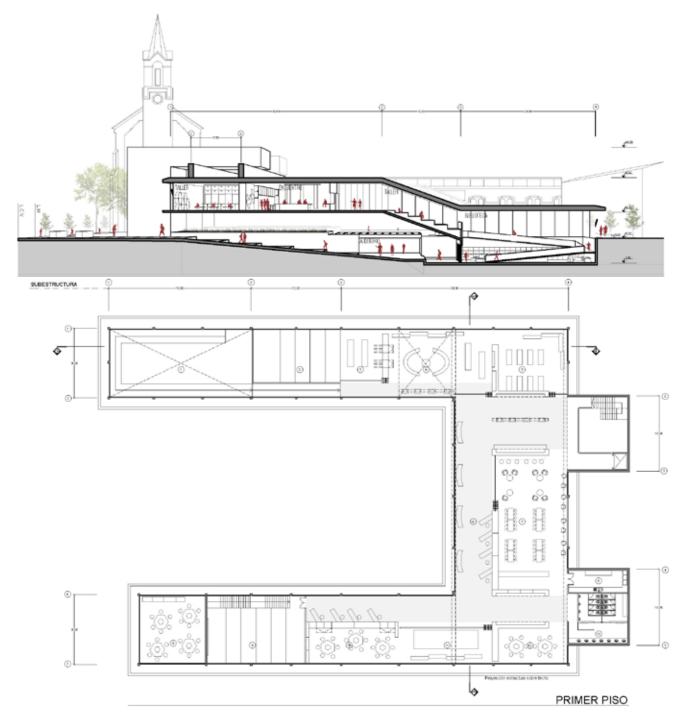


ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

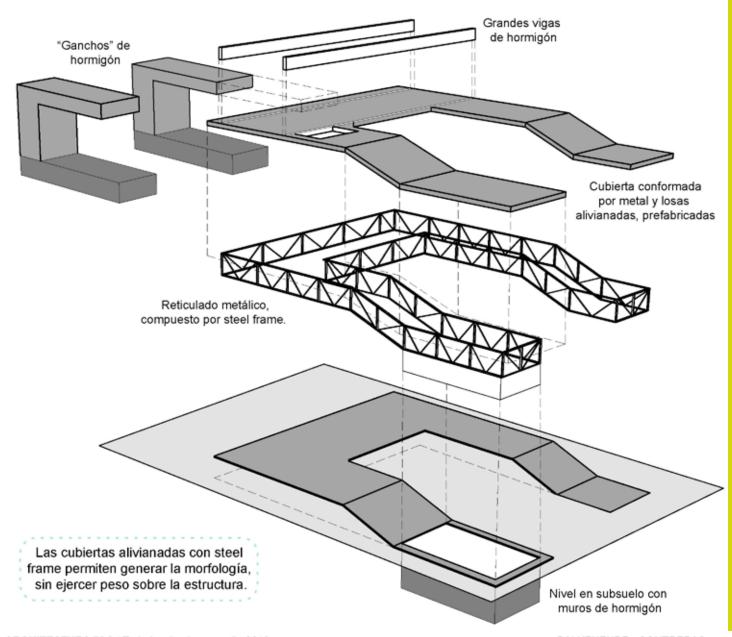
La idea inicial de inserción es aprovechar la esquina y la intersección de las calles que coolindan con el terreno, para fomentar el uso abierto y público del espacio. Además permitirle a los usuarios unificar actividades de uso público junto con aquellas que pueden ser privadaso inaccesibles.

La morfología propuesta se adapta al contexto inmediato, fusionandose con lo existente, generando una ampliación de las actividades ya propuestas, ya sean lugares de recreación, religiosos, y brindando nuevas posibilitantes.

Para no generar una descontextualizacón, optamos por utilizar formas simples unificadas por un hilo conductor de circulación, que invita a recorrer todo el edificio. Por otro lado elegimos ampliar las visuales interiores y exterores.



### ESTRUCTURA EN DESPIECE



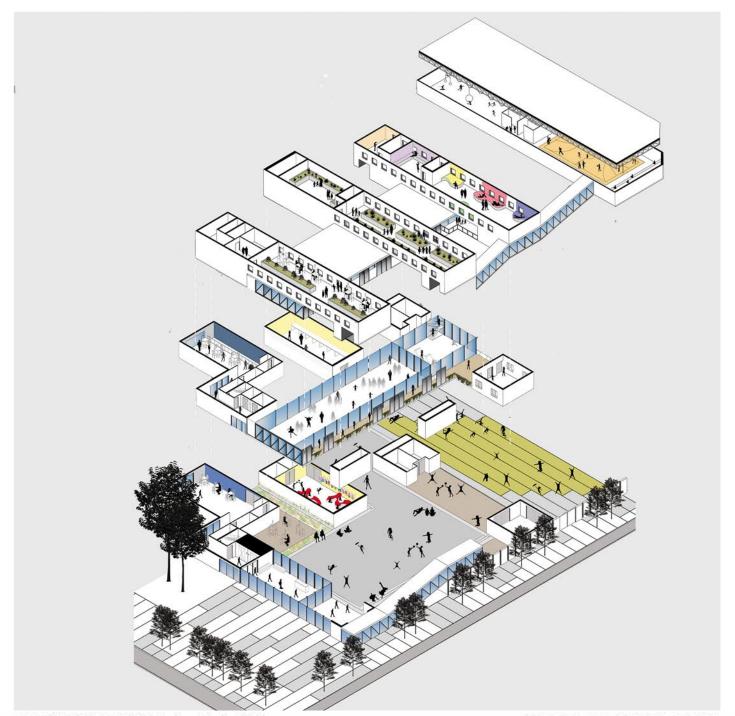
# EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS

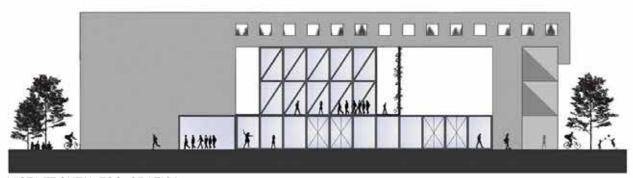
EL PROYECTO EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS, SE SUMA AL EJE DE PLAZAS EXISTENTESDEL BARRIO SAN VICENTE Y PORTA NUEVOS EQUIPAMIENTOS AL BARRIO, ADEMAS DE REVERTIR EL ASPECTO ACTUAL DE INGRESO AL BARRIO. ASI SE CREA UN CONJUNTO A ESCALA URBANA CAPAZ DE DOTAR A UNA COMUNIDAAD DE MULTIPLES SERVICIOS (ACTIVIDADES CULTURALES - VECINALES-EXPANCION DEPORTIVA- ACTIVIDADES EDUCATIVAS- LUDICAS) Y DESTINADOS A TODAS LAS EDADES, DANDO ESPACIO PUBLICO AL BARRIO, DE ESTE MODO EL PROYECTO LEGA A CONVERTIRSE EN UN NODO-HITO SIGNIFICATIVO Y ORIENTATIVO EN SU CONTEXTO.

CON LA GENERACION DE UN HITO BARRIAL LAS PERSONAS DEL LUGAR LO TOMAN COMO PROPIO, LO RECORREN Y LO IDENTIFICAN, GENERANDO ASI SU PROPIA IDENTIDAD.

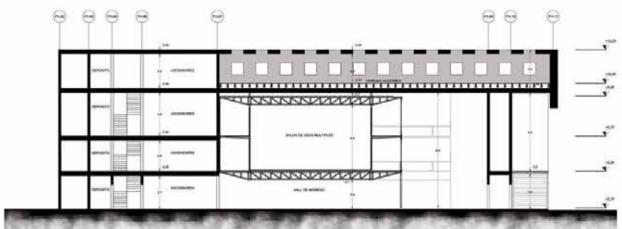




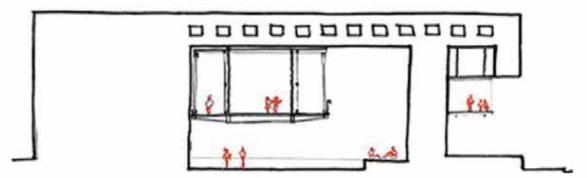




VISTA FRONTAL ESC. GRAFICA



CORTE TRANSVERSAL ESC. GRAFICA

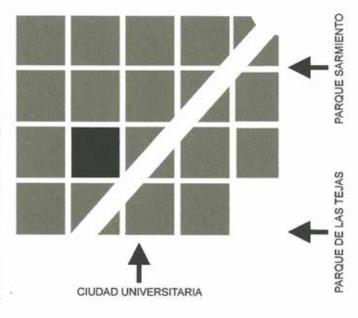


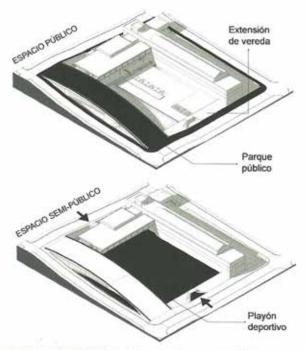
**ESQUEMA TEORICO** 

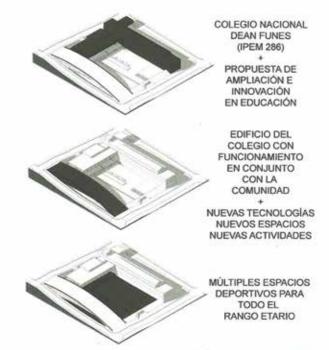
## ESTRATEGIA Urbana

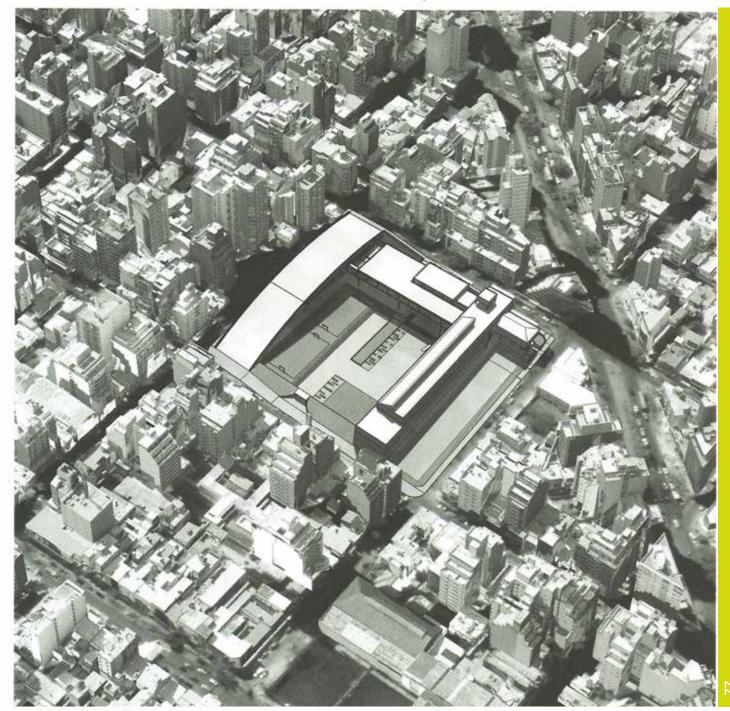
Los principales inconvenientes a nivel urbano se presentan en la calle brasil. son espacios sin programa, sin visuales, y sin equipamiento. Proponemos la regeneracion urbana mediante la creación de espacios verdes publicos tan necesarios en la zona. Sobre calle brasil un gran parque publico de 2500m2 conectando obispo trejo e independencia, sirviendo ademas como cubierta a una parte del colegio. Sobre trejo, el ensanchamiento de vereda funciona como un parque lineal y el terraplen propuesto genera una serie de espacios verdes escalonados.

Dentro del colegio se aportan distintos usos a la comunidad. El patio cuenta con multiples espacios deportivos, y el interior se abre al barrio permitiendo el uso del mismo sin confrontar con el funsionamiento del colegio.



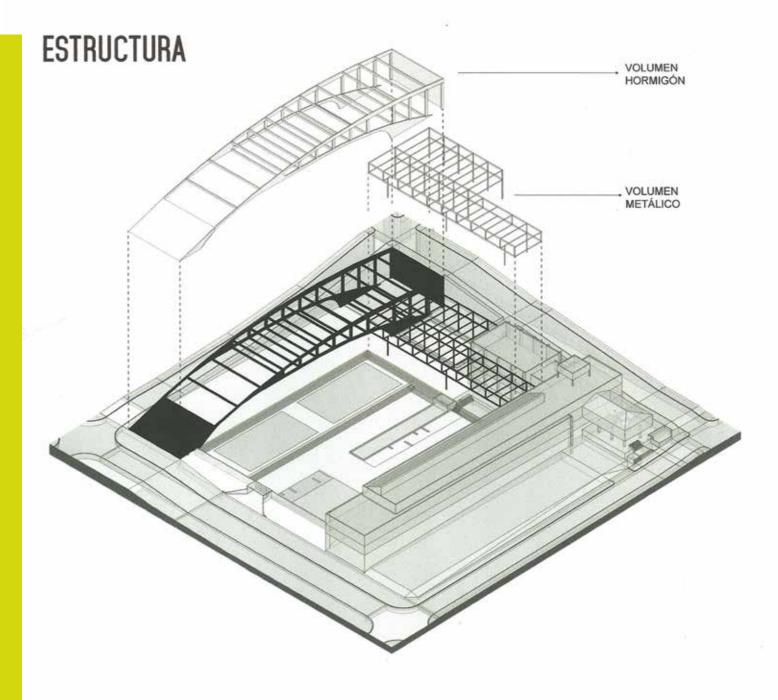






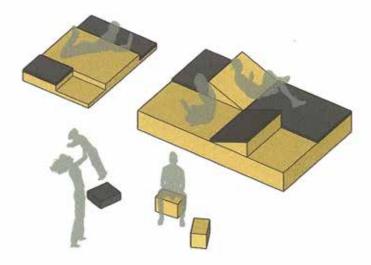
ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

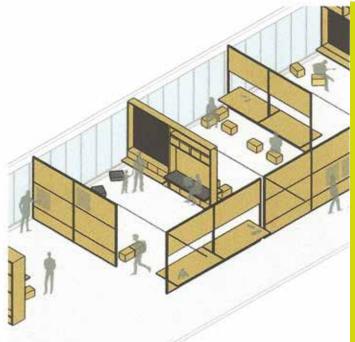
BARBERIS - BECHIS - DIMURO

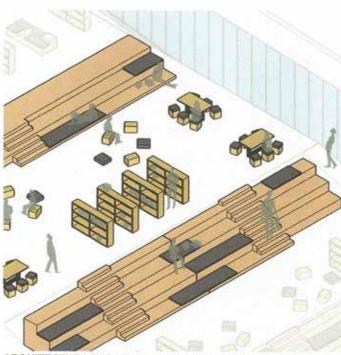


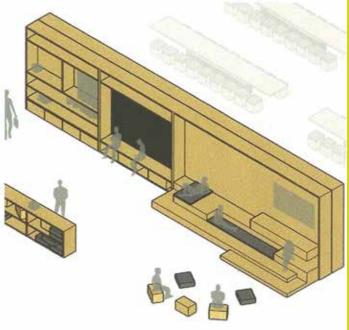
**ESTRUCTURA** 

# INOVACIÓN Tipológica









ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

BARBERIS - BECHIS - DIMURO

### VINCULO URBANO

Escuela en barrio Nueva Córdoba

AMAYA, Lucia Eugenia. BLOISE, Nicolás. BRUSASCA, Augusto.

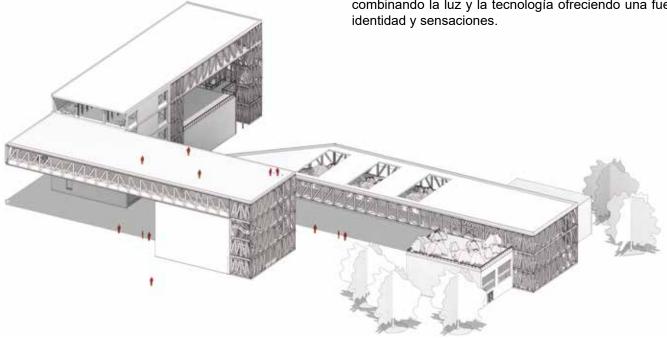
El Colegio Deán Funes se encuentra en Córdoba Capital, Barrio Nueva Córdoba, sobre las calles Independencia, Obispo Trejo, Brasil y Perú, abarcando la totalidad de la manzana.

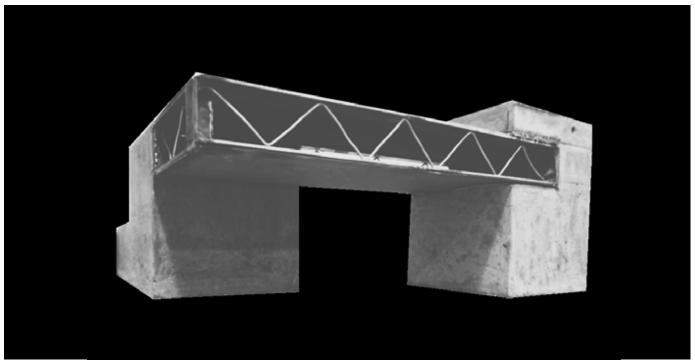
El proyecto se basa en la ampliación del colegio existente, para otorgar mayor espacio físico debido a la demanda que existe de alumnos; a partir de proponer nuevos espacios educativos no convencionales, dejando en el pasado la escuela tradicional.

La idea principal del grupo fue diseñar un edificio que cree una plaza; pensando en el contexto en el cual se encuentra el edificio, un barrio como Nueva Córdoba necesita más espacios públicos.

Se buscó resolver los nuevos espacios —exteriores e interiores- a través de la estructura, es decir, que no solo funcione como soporte del edificio, si no que funcione como soporte protagonista y creador de espacios. Así, se ideó la ampliación a partir de la lógica "lo liviano apova sobre lo pesado".

El edificio en sí, cuenta con talleres flexibles adicionales, pensados para la realización de cualquier tipo de actividad, un jardín botánico, donde la conciencia sobre el planeta es la primera enseñanza, un gimnasio para realizar deportes pero que también sirve para actos y otras actividades que conllevan una gran convocación; por último tomamos la biblioteca como espacio innovador, combinando la luz y la tecnología ofreciendo una fuerte identidad y sensaciones.



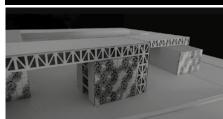




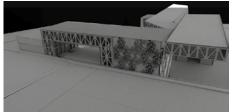










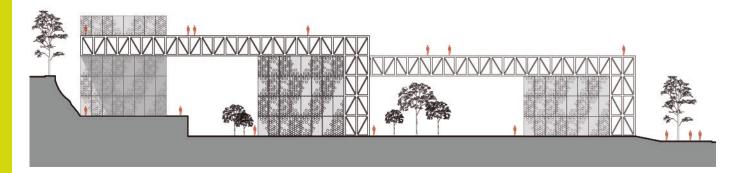


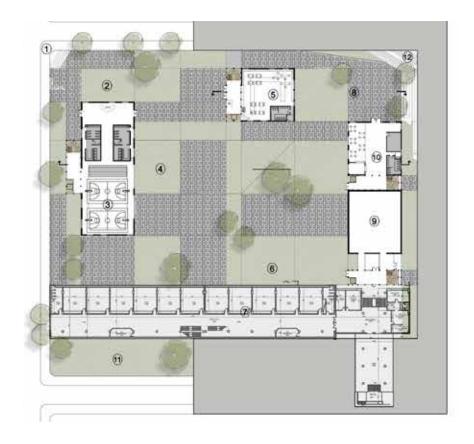




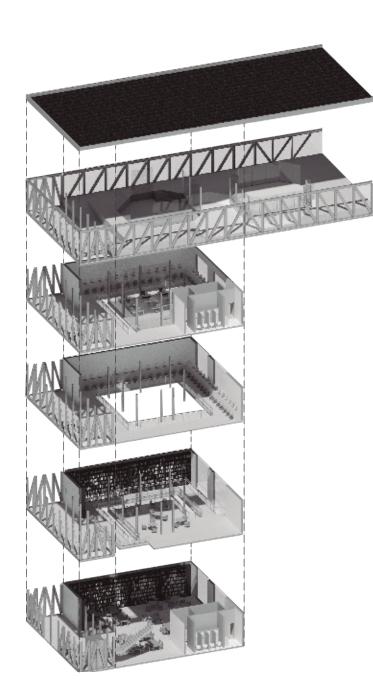
ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

AMAYA - BLOISE - BRUSASCA





1. Ingreso por Obispo Trejo 2. Plaza de arribo 3. Gimnasio 4. Expansión de gimnasio 5. Biblioteca 6. Patio privado 7. Colegio existente 8. Plaza seca 9. Auditorio existente 10. Comedor 11. Estacionamente existente 12. Desnivel

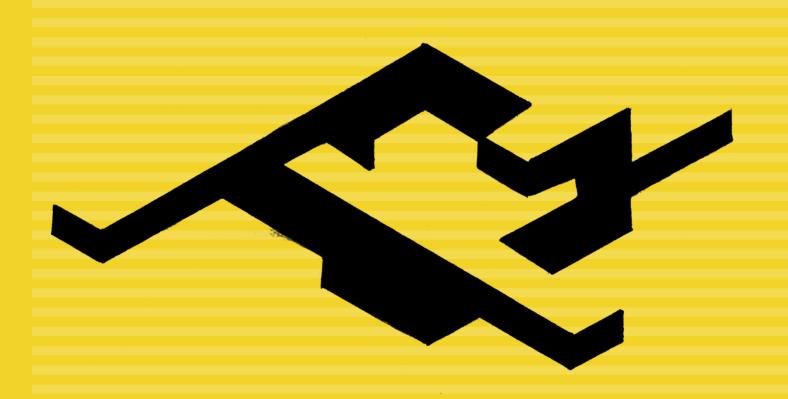


A partir de considerar que la educación es algo que va cambiando en diferentes aspectos, se propuso una fusión entre el sistema educativo existente, con su respectiva infraestructura, y las nuevas maneras de aprender, las que llevan al diseño de espacios acordes para poder cubrir estas necesidades. A partir de lo anteriormente dicho, se plantean espacios que rompan con la antigua estructuración y delimitación de los mismos, esto consta de lugares, dedicados al aprendizaje, que permiten adecuarlos a la necesidad/actividad de cada momento, logrando hacerlo posible con cerramientos fácilmente desmontables y adaptables.

#### Nuevas formas de aprender = Nuevos espacios

Por otro lado, vimos necesaria la integración de la ciudad al colegio, proponiendo así espacios públicos-privados, con la seguridad necesaria, para que se puedan llevar a cabo actividades ajenas al colegio, pero así mismo seguir brindando a los alumnos la posibilidad de utilizarlos.

Ésta propuesta de integración también se vio reflejada en los espacios exteriores, los cuales, delimitados por desniveles, hicieron posibles espacios públicos y propios del colegio.



Módulo 2 **ESCUELAS** CONVIDA PROPIA

# **Escuelas** con Vida Propia

El segundo módulo contiene el proyecto de una Escuela, incluida en una estrategia urbana para el sector y la ciudad desarrollada en el módulo l. El objetivo de esta etapa es proyectar y reconocer la tipología educativa a través de un ejercicio proyectual y estudio de antecedentes; se revisará un amplio marco de referentes de escuelas para un posible planteo innovativo en cuanto a espacios educativos.

En este ejercicio se parte de la experiencia en escuelas existentes y se busca el replanteo tipológico del espacio escolar, innovando en el modo de enseñar, sumando las características propias de la especificidad del colegio con el que se vincule, replanteando modelos estereotipados, etc.

La escuela podrá tener la flexibilidad espacial y programática que el alumno elija y le parezca pertinente proponer, con una transferencia consciente de lo ideológico y tipológico a lo espacial.

Es fundamental en esta etapa hacer un reconocimiento bibliográfico y de visita directa a diferentes ámbitos educativos. El hecho de estudiar críticamente e investigar un edificio existente, con una organización específica, obliga al alumno a reconocer las relaciones entre los diferentes ámbitos funcionales, su interdependencia y complementariedad, la ideología que trasmiten sus conformaciones espaciales, las dimensiones necesarias para cada actividad, atmósferas logradas, espacios programados y no, posibilidades de cambios, etc.

Se analizan críticamente y visitan diferentes escuelas ubicadas en la ciudad con diversidad tipológica como es el caso del colegio Manuel Belgrano, Colegios Salesianos, las escuelas monumentales o escuelas de Sabattini proyectadas por el arq. Juárez Cáceres, escuelas de música, Colegio Monserrat, etc.

Este estudio de antecedentes evidenciaría el vínculo entre la concepción espacial arquitectónica con las diferentes propuestas pedagógicas y las diversas formas de enseñar; es decir la influencia de la organización funcional y la concepción pedagógica en la definición espacial de la arquitectura.

#### **CONSTRUCCIÓN DEL PROGRAMA**

- Desarrollar una concepción tipológica basada en una ideología pedagógica.
- Reconocer y estudiar las necesidades programáticas y espaciales específicas de una escuela en coincidencia con una propuesta educativa
- Reconocer la lógica de funcionamiento específica de la escuela, la relación entre diferentes tareas y la secuencia de actividades, derivadas tanto del modo de funcionamiento específico de las partes como a la vez del sentido global del edificio.
- Comprender que el programa escuela incluye actividades propias a la institución como también aquellas extendidas y compartidas con la ciudad en su rol público.

A partir de una propuesta pedagógica sugerida por la institución educativa, los alumnos cuestionarán críticamente la propuesta enriqueciéndola para producir algún tipo de innovación tipológica. El programa funcional deberá replantearse en relación a la propuesta pedagógica propuesta, para que éste sea un todo coherente en cuanto a ideología, tipología, forma, función, lugar, etc. Las organizaciones funcionales de las propuestas deben estar regidas por un marco conceptual, ya que no basta con tener el tamaño exclusivamente exacto de la propia función, sino que debe estar complementado con aspectos pedagógicos-ideológicos con su consecuente propuesta espacial.

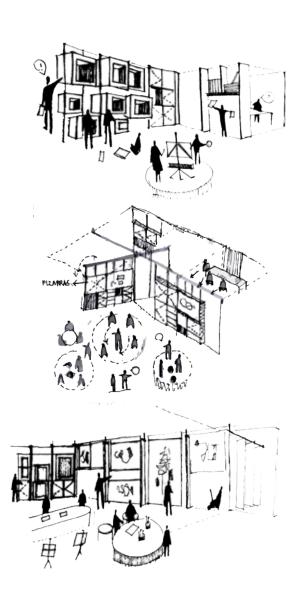
Se plantea como modalidad de trabajo el análisis de programas funcionales de edificios relacionados al tema planteado, para luego determinar la propuesta pedagógica, el organigrama y las actividades involucradas, tanto en el proyecto específico, como su complemento e interacción con el contexto inmediato. Se materializaran propuestas de relaciones y replanteos de organización entre las diferentes áreas funcionales, asignando superficie y volumen a los diferentes sectores.

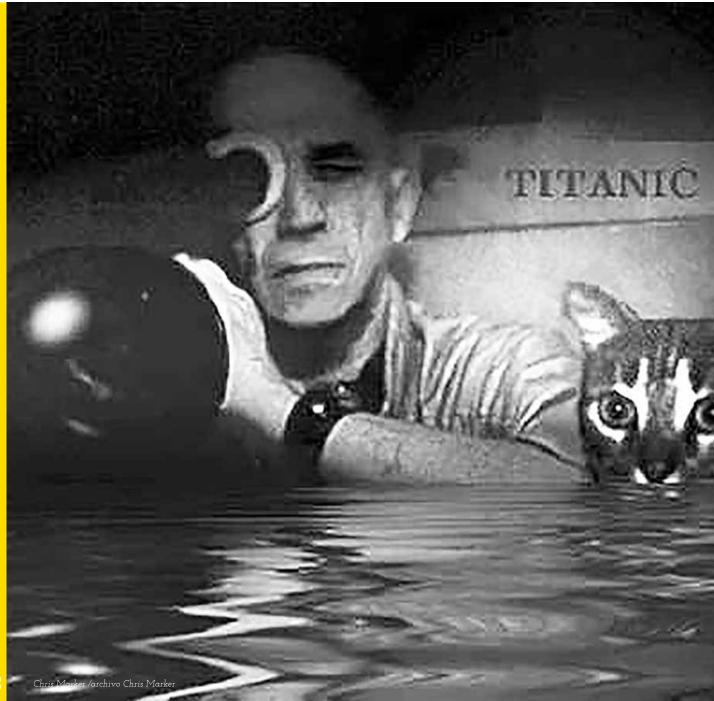
#### LOS ESPACIOS DE ALICIA

- Explorar técnicas proyectuales a través de la redacción y la lectura literaria para enriquecer y conformar el propio proceso de diseño.
- Experimentar metodologías proyectuales alternativas para la construcción del espacio arquitectónico.
- Incorporar todos los sentidos a la percepción espacial, sin priorizar la dimensión visual de la arquitectura sino incorporar lo táctil, el sonido, etc en la percepción integral del espacio.

El manejo del espacio elaborado a través de la palabra puede formar parte del proceso proyectual. Se deberán en primer lugar leer y comentar en el taller narraciones propuestas por la cátedra, donde el texto describe y ambienta situaciones espaciales; en segundo lugar se deberá, redactar textos o relatos a fin de experimentar cómo a través de la palabra, se generan recorridos espaciales, se dota de cualidades, materiales, texturas, sensaciones y a partir de estas narrativas construir el proyecto arquitectónico y cualificar el programa funcional desarrollado en la etapa anterior.

- l- Escribir un texto que involucre diferentes experiencias sensoriales al espectador en relación al espacio arquitectónico, en un recorrido espacial: elegir un sector o área funcional a partir de la propuesta de programa realizado en la etapa anterior y cualificarlo espacialmente a través de un texto de recorrido.
- 2- Materializar el espacio propuesto del texto de recorrido en una maqueta con el material real, intentando provocar en el espectador una experiencia espacial, en el que se sienta absolutamente involucrado con el espacio arquitectónico.





#### MARÍA ELISA SAGÜÉS

\*Arquitecta graduada de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata en 1984 . Docente de esta casa desde 1984, actualmente es profesora adjunta de los talleres verticales de Teoría N°1 y de Historia de la Arquitectura N°2. Ejerce la profesión en el ámbito público en la ciudad de La Plata.

# Traducción y proyecto

La constitución de un archivo resulta crítica para el desarrollo disciplinar.

Por un lado, consideramos archivo al inventario de todas las referencias que incorporamos en nuestro inconsciente, que pueden ser activadas y a las que podemos recurrir como fuente para el desarrollo de una actividad específica. En este sentido este archivo-inventario es por definición heterogéneo, dinámico, inestable, incontorneable, incorporando permanentemente elementos de la más diversa naturaleza y procedencia, acumulándolos hasta el momento en que puedan ser activados.

Por otro lado, consideramos archivo también al objeto resultante de esa activación, de la manipulación de esos constituyentes activos que se recombinan a través de dispositivos y procedimientos específicos en el nuevo archivo-objeto. Este archivo-objeto a diferencia del archivo-inventario es fijo, estabiliza por un momento elementos diversos, los fija, constituyéndose él mismo en un nuevo elemento del archivo-inventario, a la espera de un eventual re-procesamiento.

Recurrir a la propia producción disciplinar supone el conocimiento, o por lo menos la comprensión, de lógicas afines asociadas a ciertas condiciones materiales, por lo que el uso de este material de referencia resulta más o menos inteligible para quien acude a él.

Pero el archivo supone la incorporación de toda una vasta gama de referencias que no necesariamente pertenecen a la propia esfera disciplinar. Más bien el archivo requiere necesariamente de un rango más amplio para constituirse.

La actividad proyectual se nutre en el archivo y es en él donde encuentra la materia para su producción. En función de nuestras necesidades y actitudes proyectuales se activan distintas zonas del archivo y tanto las afinidades disciplinares como las proyectividades de las referencias, activan distintos tipos de operatividades.



Chris Marker /archivo Chris Marker

#### **Traducimos**

Activar un elemento del archivo para la propia producción disciplinar, supone la traducción a unas nuevas reglas operativas de ciertas condiciones constitutivas del objeto de origen.

Si la arquitectura puede ser considerada como un texto, como lo plantea Eisenman es un texto en el cual se dan lecturas de distinto tipo. Si la arquitectura entonces es un texto de múltiples lecturas que en sí encierra una evolución positiva hacia el futuro, este texto que debe mantenerse en constante evolución, avanza y se mantiene vivo en su propia redefinición, en su propia adaptación a nuevas realidades a través de operaciones de traslación, de traducción.

Un proyecto arquitectónico en tanto texto podría en consecuencia, ser traducido de diferentes modos. Walter Benjamin considera que la lengua de un texto encierra en sí dos niveles diferentes, uno vinculado a una lengua pura, originaria y otro al idioma propiamente dicho dentro del cual esa lengua pura se expresa.

Por lo tanto, si consideramos estas categorías que según Benjamin encierra un texto, todo lo que la arquitectura tiene de disciplinar más allá de sus condiciones contextuales particulares, es decir todo aquello que tiene que ver con lo específico de la arquitectura, la interioridad, se podría asociar a esa lengua originaria, a esa lengua pura, a ese resabio común que subyace en todo idioma y lo sostiene. Pero más bien ese sustrato podría considerarse subyacente a cualquier actividad proyectual, lo que permitiría hacer trasvasamientos, traducciones entre distintas disciplinas.

En este sentido, habría básicamente tres casos de traducción, tres maneras de operar un texto de modo de hacerlo progresar en el tiempo. Estos modos de operatividad están en relación más que con el texto en sí, con los requerimientos y las circunstancias de quien lo opera, y sus propias definiciones de actualización. Es decir el estado y disposición de quien va a buscar ese texto para hacerlo operativo.

El primer caso es en el que se lleva a cabo un proceso de decantación y definición, un proceso que en inglés se denomina rewording, algo así como re-nombrar, un proceso que conduce a la estabilidad y la maduración de los elementos intervinientes. Es un proceso de consolidación del idioma. Esta consolidación es decisiva; saber exactamente qué elementos intervienen y de qué manera operan

y se articulan. Para este proceso es útil poder establecer categorías que definan a los elementos intervinientes en un contexto más amplio y atemporal. En este sentido B. Cache en su libro La Terre Meuble restituye a los elementos intervinientes en la arquitectura un valor originario. Establece que la arquitectura no es más que la delimitación de intervalos en la materia a partir de operaciones dadas por un rango acotado de elementos muy concretos: el deslinde que provocan los muros, la selección producida por las aberturas y el acondicionamiento del intervalo propiamente dicho a partir del suelo y la cubierta. Así definidos en su sentido más primario, es posible reconocer operaciones de transmisión de estos elementos dentro del mismo sistema lingüístico.

En el segundo caso, la traducción entre dos idiomas, o lo que se denomina "traducción propiamente dicha", es necesario deslindar qué elementos son variables y dependen de condiciones específicas e irrepetibles, y qué elementos son estables y fundan la base de un sistema complejo y abarcativo. Esta traducción plantea la posibilidad de trasladar no tanto elementos como operaciones a la vez que sugiere la existencia de un meta-objeto que se completa y que depende de cada una de las traducciones, de las actualizaciones, para realizarse. Existen aquí múltiples tensiones: unas, entre elementos externos e internos presentes en el objeto de origen; otras, a partir de una conciencia de la "otredad", de aquello que no nos pertenece, de la diferencia espacial y del diferimiento temporal entre el origen y nuestras propias condiciones actuales. Es fundamental entonces conocer el idioma de origen en un sentido y el de llegada en otro, para que el punto de encuentro pueda determinarse y el texto finalmente pueda actualizarse.

El tercer caso, el de la traducción a otros medios de expresión, sería la comprensión y la validación más absoluta de aquella lengua pura. Como parte de una discusión estética más amplia, este caso fuerza los límites del concepto de lengua pura como texto definitivo, no permitiendo que se circunscriba a una única disciplina, alentando de este modo la contaminación y el entrecruzamiento con otras disciplinas y expresiones culturales, complementando y completando un sistema de significados más amplio. De este modo se fija la pertinencia de un texto a partir de sus vinculaciones con otras disciplinas. Retomamos aquí el texto de Cache en su concepto de desplazamiento: a partir de una inflexión, un punto de no retorno, puede aparecer un desplazamiento; espacio en el que tienen lugar las comprobaciones profundas del texto, la verificación de que aquello que no puede traducirse, puede transmutarse y completarse en otras disciplinas.



Afiche film La Jetée

#### **Traductor**

Suponiendo que un objeto contiene capas de distinta naturaleza, espesuras diferenciadas, que se constituye en la existencia de un código y un diagrama complementarios, es crítico desmontar esas capas y producir su activación en nuevas operatividades.

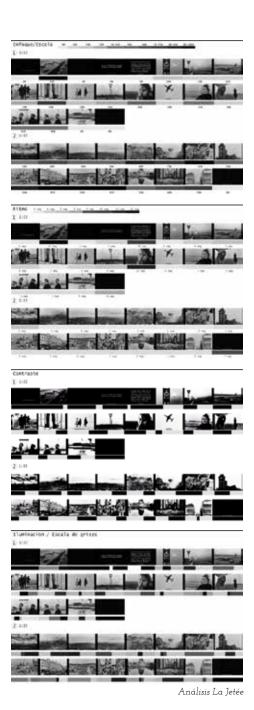
En este sentido, aparece aquí el concepto de diagrama. Suponiendo que el par código-diagrama implica la fijación frente a la inestabilidad, la materialización frente a la posibilidad, despejar el diagrama del código, implicaría despejar lo operativo para producir su trasvasamiento más allá de su circunstancia material de origen.

El proceso diagramático de la traducción visibiliza las fuerzas, las tensiones, los desplazamientos que las condiciones materiales opacan. El diagrama actúa como interfaz.

Considerando (como dice Deleuze) que una obra es un caos del cual poder extraer un germen, el diagrama deslinda germen de caos, administrando esa relación, haciendo surgir lo transferible de una disciplina proyectual a otra. Para este discernimiento es necesario activar la liberación de las fuerzas internas, la superación entre las condiciones visuales, figurativas, y las manuales, los gestos. Entendiendo a las condiciones visuales, como la exterioridad de una obra, sus condiciones históricas y a las condiciones manuales como las intensidades activadas por el diagrama.

El diagrama es un punto de inflexión desde el cual o se cierra el círculo o cambiamos la dirección. Es el grado cero, la bifurcación, el desvío, el lugar del desplazamiento. Como inflexión, se encuentra equidistante entre el punto de origen y la conclusión. Entre el antes y el después.

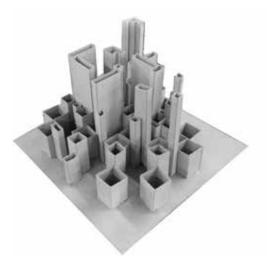
El diagrama deshace la semejanza, hace desaparecer la referencia visual para que transcurran condiciones hacia otras disciplinas. Liberarlas para que se constituyan a través de otras materialidades. El diagrama estabiliza la secuencia entre un antes y un después, entre una materialidad y otra. La secuencia de la traducción se activa en el dispositivo y encuentra en nuevas visibilidades, el medio para actualizar al objeto.



# Diagrama S ① Diagrama construste ① Diagrama Enfoque ② Diagrama direcciones ③ Diagrama direcciones



Diagramas La jetée



Maquetas La Jetée

#### **Traduciendo**

En términos de la enseñanza del proyecto nos preocupa hacer consciente este conjunto de criterios y conceptos en una práctica que haga visible esta complejidad.

En este sentido la consolidación de un archivo, como decíamos, es fundamental. Sin masa crítica en el archivo, el proyecto no consigue materia para ser activado. En este sentido trabajamos obras, productos, surgidos de distintas disciplinas, en los cuales poder determinar criterios, operaciones, dispositivos que admitan ser traducidos a la arquitectura.

La primera tarea consiste en el reconocimiento del objeto de origen, sus complejidades y la desagregación de todo aquello que resulta figurativo y específico de la disciplina a la que pertenece, de aquello que resulta operativo más allá de la misma. En otras palabras, se realiza un deslinde entre los elementos que participan de los conceptos de código y diagrama, estas dos fuerzas congruentes en el objeto de estudio. A partir de una pieza de música, una pintura, una película, un texto literario, se comienza por discernir estos dos grandes grupos de fuerzas convergentes, activando el despliegue de las capas, de las fuerzas, activando al diagrama como dispositivo. Desestimadas las condiciones visuales y codificables, el registro de las condiciones manuales, diagramáticas, es crítico. Estas condiciones se hacen visibles, activables a través de trazados y gráficos, de modo de verificar su operatividad. El diagrama emerge como intermediario, como traductor, entre una materialidad (sea esta de la disciplina que sea) y la materialidad de la arquitectura.

El diagrama desvela una obra, la hace perder opacidad y vuelve inteligibles sus mecanismos internos, más o menos ocultos, bajo la espesura de la figuración y la materia. La potencia de estas piezas se manifiesta en un principio a través de los códigos visuales, auditivos o evocativos pero queda en un segundo plano frente a la energía que emerge de una lectura de tensiones, frecuencias, densidades o intensidades y su potencialidad de aplicación a códigos arquitectónicos.

#### **Traducción**

El diagrama podría considerarse de dos maneras, como un concepto a través del cual implicamos ciertas características básicas generales, o podríamos considerarlo como dispositivo abstracto subyacente sobre el cual aplicar operaciones. En ambos casos el valor del diagrama es ser no representacional, no establecer vínculos visuales objetivos entre los objetos, sino más bien expresar posibilidades, fugas, escisiones, quiebres, agujeros negros, desde los cuales emerge un nuevo objeto, un proyecto.

El diagrama es básicamente operativo, en sus distintas definiciones, tanto sea considerado como concepto o como dispositivo; el diagrama no define un proyecto, solo lo activa. En el proceso de traducción, específicamente entre distintos medios expresivos, el diagrama aparece entonces como enlace, interfaz entre los dos medios, como aquello que es trasvasable, que es anterior a la interioridad disciplinar.

Sobre el diagrama descarnado, debemos aplicar el código de actualización, debemos aplicar todo lo que el idioma de llegada, la disciplina receptora que en nuestro caso es la arquitectura, contiene en su interioridad y la define, para poder consolidar entonces un proyecto.

#### **Traducido**

Finalmente, traducir es un concepto abstracto que se concretiza en la acción. Es útil para desplazar mecanismos y estrategias de un medio a otro, para validarlas y hacerlas operativas más allá de su espacio primero.

Proyectar es encontrar dispositivos que permitan argumentar la materia que encierra el espacio. Cada uno de nosotros posee los medios para proyectar, los acumula en su propio archivo, velados tal vez por la imagen, por la figuración que los contiene. El concepto de traducción quizás se haga muy concreto si decidimos que ya no vamos a quedarnos contemplando imágenes, sino que vamos a someterlas a los procesos que este concepto implica, descubriendo sus potencias y valiéndonos de ellas para argumentar la materia, produciendo proyecto.

#### Bibliografia:

Waisman, S.: Borges y la traducción Deleuze, G.: Pintura. El concepto de diagrama Foucault, M.: La arqueología del saber Cache, B.: La terre meuble

#### **Ilustraciones:**

www.intermediodvd.files.wordpress.com www.chrismarker.org www.artishockrevista.com Imágenes trabajo práctico de taller Teoría nivel 2 FAU UNLP sobre el film La jetée de Chris Marker



#### PABLO E.M. SZELAGOWSKI

\* Arquitecto de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. graduado en 1984. Actualmente Profesor Titular del Taller Vertical de Historia de la Arquitectura nº 2, del Taller de Teoría nº 1 y del Taller del Arquitectura nº 7 en la FAU UNLP. Profesor en la Maestría en Proyecto Arquitectónico y Urbano (MAP au) UNLP. Miembro del Grupo de Transporte Aéreo de la Facultad de Ingeniería de la UNLP (UID-GTA-GIAI) desde 2008. Desde 1999 Miembro de la Architectural Association School of Architecture, Londres. Desarrolla su actividad profesional pública y privada en La Plata..

# Viajando por el Proyecto

Arquitectos cuidado! Hay proyectos por todas partes.

#### La enseñanza del proyecto en la actualidad

La enseñanza del proyecto, como todo tipo de enseñanza en la actualidad, debe ajustarse y estar en consonancia con un mundo cambiante y veloz en el que las estructuras conservadoras sistemáticas no proveen ya respuestas a los complejos requerimientos de la cultura, la producción y la sociedad.

En la mayoría de las escuelas de arquitectura locales la enseñanza del proyecto está adherida a viejas prácticas, modelos, soluciones previstas y aceptadas, a técnicas proyectuales desarrolladas no conscientemente, promoviendo un aprendizaje dirigista en el que no tienen cabida la actualización y el avance de la disciplina, y sí la tienen las modas discursivas y esteticistas.

La complejidad del proyecto contemporáneo requiere de una profunda actualización en los modos proyectuales, para hacerlos más dinámicos, cambiantes, variados, versátiles y a la vez más efectivos que la pseudo-eficiencia de la solución modélica establecida que a todos conforma y deja tranquilos y que es más fácil de enseñar.

#### Proyectos por todas partes

A finales de los años 70 Oscar Tusquets reúne en un pequeño libro una serie de textos de Denise Scott-Brown y Robert Venturi, algunos de los cuales se titulaban "Aprendiendo de ...", en los que sus autores exponían su desenfado y su criterio libre de la interpretación de la historia y de las teorías de la arquitectura. Tusquets denominó a dicha compilación "Aprendiendo de Todas las Cosas", un título que siempre me resultó muy sugerente, no por aprender cualquier cosa sino por estar orientado a nuestra casi ancestral preocupación de aprender técnicas de proyecto desde todos los lugares posibles.

Esta obsesiva preocupación operativa y argumental, aunque entendiendo la especificidad de nuestra disciplina, nos impulsa a salir a buscar recursos en otros campos del diseño o la creatividad. El horizonte es muy vasto e inagotable puesto que cada una de estas áreas está, como la arquitectura también debería, en constante crecimiento y avance. Aprender a leer proyectos en otros campos nos permite ampliar el concepto de proyecto en sí mismo, desligarlo de condicionantes centenarias, y apoyarlo en otras estrategias y metodologías más dinámicas.

Es así entonces que en el campo exploratorio de las técnicas proyectuales, nos parece sumamente importante revisar el aporte potencial que esas otras disciplinas pueden realizar al cuerpo teóricooperativo de la arquitectura. Más allá del aporte de la filosofía o del campo del pensamiento en general siempre presente, para la renovación de los procesos y estrategias de aprendizaje de los procesos proyectuales interesan también otras disciplinas que potencialmente aportan a la arquitectura técnicas, modos operativos, criterios y despliegues que hacen a la idea de proyecto a pesar de la especificidad de cada área del conocimiento. Todo esto puede suceder si estamos predispuestos a ver. Esto es, si disponemos el ojo y la mente para ver, para traducir y descubrir en cada obra creativa que se nos presente argumentaciones y técnicas operativas, pensando siempre en términos de proyecto. Estas disciplinas que nos interesan y a las que denominamos proyectuales, poseen formas de aproximación a los procesos creativos de diseño que, en tanto proyecto, nos permiten indagar en otras modalidades de argumentación y de procedimientos en los que la coherencia entre estos dos aspectos es posible de analizar y traducir al campo del proyecto arquitectónico, ampliando nuestros empobrecidos o estandarizados códigos de trabajo.

La literatura, el cine, la música, las artes visuales, junto a las diferentes ramas del diseño, poseen temas y modos proyectuales específicos y a la vez modos generales o comunes a todas las disciplinas cercanas. El estudio de estas dos condiciones nos permite ampliar y acrecentar las posibilidades operativas del proyecto en arquitectura.

Como parte de nuestras experiencias docentes en el aprendizaje del proyecto, hemos propuesto reiteradas veces el análisis y el trabajo operativo sobre distintas obras proyectuales, que a pesar de provenir de otras disciplinas (condición de exterioridad), poseen criterios traducibles de efecto potencializador de los modos productivos de nuestra especificidad arquitectónica.

#### **Textos proyectados**

Si recorremos algunos espacios de la literatura, naturalmente encontraremos un vasto material de estudio (siempre en clave proyectual) más allá de lo que está a simple vista, más allá del relato argumental y de las historias incluidas en la narrativa. Dejando de lado esta cara visible de los textos, podemos penetrar en los procedimientos que estructuran dichas narrativas, en sus modos de organización, en las técnicas de escritura experimentadas, en la forma de pensar el inicio de un proyecto y en los procesos o procedimientos empleados por el autor para desplegarlo.

Autores como James Joyce son generalmente estudiados desde el ángulo de las técnicas de proyecto por sus pares, posibilitando también a los proyectistas poder leer modos operacionales, estrategias y técnicas en su obra, de manera de ser reconsideradas como integrantes de un cuerpo operativo disponible para otras actividades creativas.

En este mismo sentido, y en nuestro idioma, la obra de Julio Cortázar provee infinidad de niveles en los que podemos estudiar sus textos como verdaderos proyectos. Desde cómo surgen las ideas que generan un relato y se van desarrollando en un proceso hasta la mecánica compositiva, los textos de Cortázar poseen una profundidad proyectual de suma utilidad para el aprendizaje de técnicas de ideación y mecanismos operativos.

Su novela Rayuela es quizás el caso más explícito de un método de escritura (y a la vez de lectura) que el autor propone en una forma de ruptura de las estructuras canónicas de la literatura mediante el dislocamiento de la linealidad despótica en la que el papel escrito

nos ha apresado desde los inicios de la literatura. Por un lado, el trabajo múltiple en la secuencia de espacios de lectura y por otro la confluencia de dos narraciones entrelazadas, produce un proyecto complejo, cambiante, variable según el lector, mediante una especie de obra abierta en la que el lector construye con su experimentación un texto final que además es cambiante también cada vez que lo lee. El método de construcción de la trama resulta en una máquina abstracta, un diagrama que se apoya en el intercalado, en el capitulado, en una operación en la que vale más el montaje que la linealidad corriente. A partir de esto, alguien pensó en el diseño de una máquina para leer Rayuela, el Rayuel-O-Matic que el mismo autor nos presenta interesadamente en uno de sus libros.

En la serie de textos que Cortázar escribe bajo el nombre de Instrucciones (para subir una escalera, para matar hormigas en Roma, para dar cuerda al reloj, para llorar, etc.) es posible reconocer modos analíticos que rozan el absurdo para develar los procesos por los cuales se realizan acciones convencionales o cotidianas a las que generalmente no prestamos atención. Este tipo de actitud en el diseño es un caso de extrañamiento (una de las técnicas de invención de Purini), de la revisión constante de las cualidades de la cosa para no adoptar el estándar que nos inunda de cualidades que otro decidió por nosotros.

También es relevante en estos escritos de Cortázar el interés por las instrucciones para desarrollar acciones comunes, en el sentido de analizar cómo nacen las ideas o los argumentos para un proyecto determinado. Su visita al Palacio Lateranense, y en particular de la Scala Santa frente a San Giovanni en Laterano, hace que su aguda capacidad de observación se interese por una normativa específica y particular, que puede generalizarse y ejercitarse como método de trabajo creativo. Luego de ver el folleto que daba instrucciones acerca de cómo subir la Scala, Cortázar escribió: "me pareció que siempre estábamos huérfanos de instrucciones para hacer las cosas importantes". Allí encontramos el germen de varios proyectos literarios, trabajando analíticamente para "ver lo que no se ve" (cuestión que tanto demandó Colin Rowe a su discípulo Peter Eisenman), una forma de observación rigurosa como antesala para la construcción de modos argumentales y operacionales no convencionales.

Algo que parece común o insignificante puede constituirse en un tema de proyecto mediante la intensificación o expansión del problema detectado. En el texto denominado Las Líneas de la Mano, el autor revela el modo casual en el que encuentra el tema del mismo, denotando a la vez que este hallazgo le revela un modo operativo preciso plagado de secuencias, solapamientos, fusión, dinamismo y continuidad que otorgan un efecto potente a su proyecto. El tema siempre estaba frente a él, pero no existió hasta que lo vio. Los elementos que componen la descripción del texto son en su mayoría de mayor dimensión longitudinal (pata de la mesa, espalda de mujer, cadena del pararrayos, media de nylon, costura del pantalón, etc.) y la técnica de relación entre ellos es la de fusión constante de dichos elementos (ver entrevista de Joaquín Soler Serrano en el programa A Fondo).

Lo doble como tema argumental y operativo de proyecto aparece en Cortázar anunciado ya por Edgar Allan Poe en el relato William Wilson, influyendo a causa de sus trabajos de traducción de la obra de Poe. Este tema proyectual de plantear un tema que se desdobla, se solapa, se junta y se separa hasta al final para ser una sola cosa está presente en cuentos como la noche boca arriba, la isla a mediodía, o en una flor amarilla. La Galería Nacional de Mies van der Rohe en Berlín es un ejemplo de lo doble en arquitectura. Es uno y es dos. Dos criterios de organización espacial conjugados en lo uno. La casa Moebius o el museo Mercedes Benz de Van Berkel son ejemplos de un organismo conformado a partir de la fusión de varios sistemas independientes con episodios de continuidad y áreas autónomas, en un despliegue de secuencias espaciales perfectamente previstas.

Siguiendo con la literatura, Peter Handke escribió algunos textos en los que podemos estudiar criterios y temas o también técnicas de proyecto. La forma material de texto (tipo gráfico de la poesía celebrativa germana del 1600), es retomada por Handke en su poema der Rand der Wörter en el que se denotan la definición figurativa de la forma gráfica y el establecimiento de operaciones de simetrías no regulares en lo gráfico y en el uso de las palabras, cuestiones que otorgan diferentes sentidos al texto, en una manipulación sintáctica en la que las palabras son las mismas pero el sentido es distinto.



Figura 1: Peter Handke, Der Rand der Wörter / G.P. Harsdöerffer, poema celebrativo 1644

En otro texto de Handke die Einzahl und die Mehrzahl de 1968, se construye un set de elementos, que por acumulación, intensidades y densidades va desarrollando el tempo del proyecto. Nuevamente hay un set restringido de elementos compositivos que por su posición en una estructura geométrica de la narrativa consigue acelerar y densificar un texto basado solo en operaciones simples de contigüidad, repetición y acumulación.

En un banco en el parque se encuentra un turco con gruesos dedos vendados: Estoy sentado en un banco en el parque junto a un turco con gruesos dedos vendados: Estamos sentados en un banco en el parque, y un turco con gruesos dedos vendados: un turco con gruesos dedos vendados está sentado conmigo en un banco en un parque. Estamos sentados en un banco en el parque mirando en el estanque, y veo algo nadando en el estanque, y el turco está mirando el estanque. Estamos contemplando el estanque, y veo un objeto nadar en el estanque, y el turco está mirando el estanque. Estamos contemplando el estanque, y veo un manojo de hierba, impulsado por el nadar de los patos, haciendo su camino hacia la costa, y el turco está mirando en el estanque. Estamos contemplando el estanque, y veo una mata de hierba moverse

hacia la orilla, impulsada por los patos que nadan, y luego veo la mata de hierba flotando en la orilla, impulsada por los patos que nadan en la dirección opuesta, y el turco está mirando el estangue. Estamos mirando a la laguna, y veo una mata de hierba que, impulsada por patos nadando, estaba a punto de ser arrastrada por las olas y entonces, propulsada por los patos que nadan en la dirección opuesta, estaba a punto de ser llevada de nuevo al centro del estangue y ahora, propulsada por patos que cruzan en dos grupos de patos que nadan en la dirección opuesta, flota suspendida en su lugar, y el Turco está mirando el estanque. Estamos contemplando el estanque, y veo un objeto que tomé como un manojo de hierba o algo que me llevó a creer que era un manojo de hierba que de repente desaparece después de que se había movido en lugar, y dejo de mover mi cabeza al tiempo que el objeto está en el mismo lugar: es decir, me sorprende o, estoy sorprendido, es decir, dejo de mover la cabeza al tiempo que el objeto sigue en el mismo lugar, y ya no se mueve en absoluto, y el turco está mirando en el estangue. Estamos contemplando el estangue, y veo un pato en la superficie con un manojo de hierba en su pico, y estoy cansado de mirar y estoy satisfecho, y el turco está mirando en el estanque. Estamos mirando el estanque y,

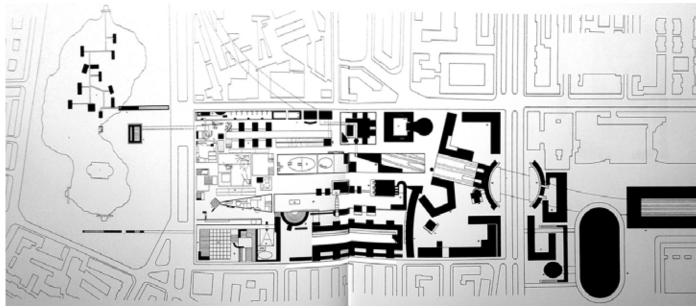


Figura 2:Steven Holl, proyecto para Porta Vittoria, Milán

sin ver nada, me acuerdo del escritor de deportes que hablaba de la muerte, y el turco está mirando en el estanque.

Un turco y yo estamos sentados en un banco en un parque mirando el estanque: Estoy sentado en un parque en un banco junto a un turco con gruesos dedos vendados: Estoy sentado en un banco en un parque al lado a un turco con gruesos dedos vendados: a mi lado en un banco en un parque de repente se encuentra un turco con gruesos dedos vendados que se está extendiendo fuera de sus otros dedos: en un parque está sentado en un banco un turco con nueve dedos curados que presiona hacia las palmas de sus manos: en un banco en el parque se encuentra un turco con gruesos dedos vendados y mira dentro del estanque.

#### Peter Handke, Singular y Plural, 1968, en Leben ohne Poesie.

El proyecto de Steven Holl para la renovación del área de Porta Vittoria en Milán es a mi juicio el mismo procedimiento empleado por Handke en el texto anterior sin llegar a volver sobre sí mismo como lo hace Singular y Plural.

En un trabajo que va desde formas genéricas a articulaciones secuenciales, Holl desarrolla el conjunto urbano en el que la forma urbana se degrada desde lo simple a lo complejo, de una sintaxis reconocible hacia lo intrincado, del mismo modo que la cantidad ascendente de palabras que Handke va componiendo en cada frase del texto.

Una lectura analítica del libro Devoción de Patti Smith, puede introducirnos en un método que la autora propone en el que se conjugan varios tiempos y varios temas de carácter biográfico con la creación de una ficción que no lo llega a ser tanto, dados los anclajes argumentales que trabaja en la obra. Aquí también el proceso proyectual del texto implica en gran parte el tema de viajar, de trasladarse de la situación habitual a otro espacio y también a otros tiempos.

Este texto que está compuesto por tres partes, presenta un primer escrito en el que se relatan una serie de experiencias vividas en la juventud y en el pasado reciente que puntualizan ciertos temas que quedarán impregnados en la mente del lector. Seguidamente comienza el relato de ficción justamente denominado Devoción en el que se desata el centro de la operación proyectual que es de interés para

este viaje. Finalmente, el libro culmina con un tercer texto referido a una experiencia personal con respecto a Camus.

El texto inicial titulado Cómo Funciona la Mente es en el que se plantean los temas de proyecto que entrarán en el segundo, en Devoción. En primer lugar se dedica el texto a la explicación de un trailer de la película Risttuules de Martti Helder sobre la deportación a Siberia sufrida por miles de estonios en 1941 en el que Smith presta atención a la técnica visual y montaje que el director emplea, además de locaciones puntuales que le son de interés. Seguidamente por la necesidad de poseer un material de lectura para viajar se apropia casi al azar de una monografía sobre Simone Weil; recorriendo la ciudad de París se apropia de imágenes que serán traducidas a datos, repara su interés en el documental televisivo sobre una patinadora que se enlaza con recuerdos de momentos junto a su padre. Al final de este relato y ya en proceso de escribir el segundo, se pregunta cómo es que en el proceso creativo se combinan todas estas cosas. La respuesta está exactamente en Devoción, el texto siguiente en el que es posible ver como cada uno de los datos entra en escena y como es trabajado, desplegado pacientemente para ser parte estructural del relato. Datos aparentemente estériles se convierten en disparadores de operaciones proyectuales encadenadas. El tercer texto, aunque con un tema diferente, concluye en la relación entre los sueños y la verdad. Esa distancia que parece inmensa que por una cuestión de un golpe de dados se convierte en la misma cosa validando el criterio de que toda argumentación, a través del proyecto se constituye en una verdad, aunque parcial, personal o efímera, pero verdad al fin gracias a sus procedimientos operativos coherentes y rigurosos. Devoción, como libro es muchísimo más rico y complejo de lo que presento aquí en estas breves sentencias que solo intentan abrevar esa idea del proyecto como un proceso de construcción de información y un plan de operaciones secuenciadas que dan un resultado no previsto, experimental y que en este caso resulta muy didáctico.

#### **Proyectos audiovisuales**

En el campo del cine Wim Wenders maneja la incorporación de varios temas argumentales en un film en el que la técnica, mediante operaciones y cualidades de lo mostrado, se resuelve con diferente jerarquía componiendo una superficie compleja de conceptos. Lisbon Story plantea, entre otros argumentos superpuestos, la creación de la zona Schengen en Europa, un homenaje a Federico Fellini en el momento de su muerte, la discusión sobre cómo renovar el cine como



Figura 3: Michelangelo Antonioni, fotogramas extraídos de los filmes La Noche, La Aventura, El Eclipse y Blow UP

debate de la propia disciplina, nuevas técnicas de proyecto-filmación, la discusión de la figura del autor e innumerables citas que van desde Fernando Pessoa, Manoel de Oliveira (quien también aparece en el film) Dziga Vertov, hasta The Beatles, cada uno promoviendo un concepto que abona la discusión central sobre cómo debe ser el cine, la creación de lo nuevo, el proyecto, en este caso fílmico. En este film de Wenders es posible estudiar cómo ingresa cada concepto y las técnicas de filmación y montaje empleadas para consolidar el argumento. El ver sin mirar de Pessoa se presenta en planos en los que se invierte la dominancia de la imagen para ser suplantada por la banda de sonido la cual explica lo que en otros momentos está cargado en lo visual.

Sergei Eisenstein mediante su técnica de montaje puede mostrarnos los recursos compositivos posibles para establecer una secuencia espacial precisa con efectos elaborados a través del estudio de la percepción del espacio. Lo que el admiró sobre la Acrópolis de Atenas (de la arquitectura al cine) también Le Corbusier lo había visto ya en modo fílmico abonando su idea del paseo arquitectónico, de relaciones múltiples de elementos que componen una secuencia de estancias de efectos en el espacio que impregnan al observador en una compleja combinación temporal de lo visto, de lo que se ve y de lo que va a venir.

Aprender técnicas composición del cuadro visual desde el cine puede llevarnos directamente a MIchelangelo Antonioni o a Wes Anderson como ejemplo de infinitos casos.

Antonioni presentó en sus películas una gran preocupación por la forma compositiva del cuadro bajo regulaciones estrictas que en algunos casos llegaron a un extremismo absoluto. En films como La Noche, La Aventura, El Eclipse e incluso su obra más difundida Blow Up, este cuidado en lo compositivo es altamente notorio y es un material que nos puede proveer de recursos traducibles al proyecto mediante intenciones de configuración del espacio arquitectónico. El Eclipse, por ejemplo, es una lección de técnicas de división del cuadro en cuanto a regulaciones proporcionales, matriz geométrica utilizada y criterios argumentales para la elección de los componentes que integran los diferentes campos establecidos por la rigurosa geometría. Áreas de potencia figurativa se contraponen con abstracciones imponentes generando el movimiento de la mirada casi sin necesitar movimiento de cámara o de los personajes. En otros casos se potencia una idea de perspectiva aguda o de tensiones diagonales. Las imágenes extraídas

de varias obras dan muestra de la preocupación de Antonioni por las técnicas de composición mencionadas.

En Zabriskie Point Antonioni nos presenta un recurso analítico proyectual muy declamado en nuestros tiempos pero medio siglo antes. La última escena de la película en la que la protagonista observa la explosión real o no de la casa de su jefe, el director presenta la toma primero en general, luego desde distintos ángulos y velocidades y luego en capas. Antonioni decapa la explosión y la muestra en capas sucesivas de un solo tema a la vez. La explosión de la casa es mostrada secuencialmente en capas en varias tomas y en cámara lenta bajo la sonoridad de Pink Floyd. Explotan así separadamente el vestidor, los aparatos electrónicos, la biblioteca, los muebles de jardín, la heladera. Es la mirada que separa lo que está aglomerado para poder operar más conscientemente en cada elemento componente del proyecto como en el texto de Cortázar Las Posibilidades de la Abstracción

Si continuamos en el viaje del proyecto podemos detenernos en un hotel, en el Gran Hotel Budapest de Wes Anderson. Esta película como algunas otras del mismo director es una gran lección de las posibilidades inagotables de un tema por pequeño que sea. Del mismo modo en que hemos hablado sobre otros filmes, más allá de la trama y el argumento, en este caso es muy interesante estudiar, entre otros temas compositivos del cuadro, las posibilidades de la simetría, en cuanto a los elementos y el equilibrio mediante una expresión visual muy potente. En casi todas las escenas de la película podemos estudiar qué elementos definen la estructura base de la simetría especular y qué otros elementos juegan el papel de conformadores de otros modos de simetría basados en la transformación y equilibrio de los componentes. Anderson trabaja temas que Kubrick incluye constantemente en sus películas (centralidad, perspectiva a un solo punto de fuga) pero las lleva a un sistema de redundancias y saturación del tema que es contrarrestado por su gran capacidad de ejercitar las variaciones sobre un tema

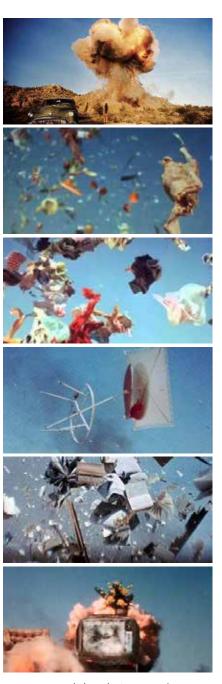


Figura 4: Michelangelo Antonioni, fotogramas de la escena final de Zabriskie Point

#### Estructuras y operaciones en la música

Wynton Marsalis es un músico preocupado por extender la educación musical al público en un modo de divulgación no descriptivo sino analítico productivo, con intenciones de hacer comprender que la música como la arquitectura, posee temas, estructuras, organizaciones, elementos, operaciones que pueden ser comprensibles y operables si se las analiza y expone claramente.

En sus clases Marsalis presenta al Blues como una estructura simple, como un orden geométrico que se necesita conocer para poder operar sobre él mediante variaciones y dislocaciones del mismo.

Compara al Blues con un rascacielos que contiene una base, un desarrollo y un coronamiento. Esto compone una estructura la que dará origen a una forma musical como la del Jazz. En este rascacielos que Marsalis propone imaginar, las ideas musicales son presentadas como los pisos de un edificio en los que se desarrollan el chorus o estribillo. Cada nivel ocupa un espacio regulado por la estructura general, pero está pensado para diferentes propósitos. El autor decide cuántos pisos (chorus) debe tener, cuantos solos, y cuantos líder con acompañamiento. Rem Koolhaas en su libro Delirious New York presenta el Downtown Athletic Club Building bajos los mismos parámetros que Marsalis habla del rascacielos. La relación temavariaciones es posible de ver en el rascacielos neoyorkino puesto que cada piso tiene una función diferente como variaciones de un tema general.

Marsalis lo ejemplifica también, en su medio, con una obertura de Tchaikovsky interpretada según la partitura original y mediante variaciones elaboradas por Duke Ellington. Este mismo caso de tema y variaciones también están presentes por ejemplo en los dibujos de toros de Picasso y también visibles en arquitectura en proyectos de MVRDV, Jorn Utzon y Peter Eisenman para citar algunos casos. Cuando MVRDV realiza el pabellón para la exposición de Hannover 2000, proyecta estratos diferentes sometidos a una estructura general en la que cada piso tiene una variación del tema genérico. Eisenman en el Biozentrum de Frankfurt y Utzon en Sydney operan sobre las variaciones una forma genérica atravesada por modificaciones de escala y de programa.

Siguiendo con el Blues, Marsalis lleva a esa estructura musical instrumentos de análisis y regulación cercanos a nuestra disciplina.





Figura 5 (y portada): Wes Anderson, fotogramas del film Gran Hotel Budapest

Inventa una regla para medir el Blues que opera como un instrumento de analítico/propositivo de la música, en otro lenguaje, trasponiendo o traduciendo a otro medio (como sugiere hacer Foucault) la información musical para poder en abstracto interpretar su estructura y así poder manipularla y construir algo nuevo. Con esta regla pude ver gráficamente las secciones, las armonías y los compases del blues sin recurrir a la notación tradicional, para poder estudiarlo de un modo no convencional. Basado en esta estructura general, Marsalis estudia otras técnicas que complementan el proyecto en el Blues, como por ejemplo la llamada y respuesta; un Chorus en el que uno de los instrumentos realiza un tema que es enviado y luego respondido por otro instrumento. Esta técnica también puede verse en otras formas musicales como el Rock (Golden Slumbers-The End por The Beatles), en las organizaciones espaciales y en el trabajo de los elementos del conjunto de Teotihuacán, o en el proyecto de Eisenman para el Carnegie Mellon Research Institute, en el que los elementos componentes producen llamadas que son respondidas en simultáneo con otras piezas mediante su desdoblamiento y transformación desplegándose en sentido contrario.

Los intentos de relación entre la música y la arquitectura han sido frecuentes. Un caso bien conocido es el de Iannis Xenakis. Proyectista del estudio de Le Corbusier, co-autor del Convento de la Tourette y del pabellón Philips, participante de experiencias en el Serialismo, trabajó en pos de alejarse de las estructuras clásicas de la música mediante el uso de otros instrumentos, otras formas de ejecución, otras formas de notación. Naturalmente Xenakis asoció siempre la música con la arquitectura, como se observa en los paralelismos gráficos entre los diseños del pabellón Philips y sus notaciones musicales. Con su idea de que la música es arquitectura móvil (haciendo referencia a la frase de Goethe de que la arquitectura es música petrificada) realiza la obra Metastásis con 65 ejecutantes organizada bajo algunos parámetros del sistema Modulor de Le Corbusier trabajando conceptos de duración y materia. En el monasterio de La Tourette, Xenakis diseña los Ondulatoires, cerramientos de protección en las fachadas, realizados bajo criterios muy similares a las formas de notación que utiliza para algunas de sus obras musicales.

En este mismo sentido podemos estudiar también en la estructura musical, elementos, recursos y las formas de notación no clásicas que también proponen otros autores como G. Ligeti , P. Boulez, H. Stockhausen, en las que se incluyen temas, estructuras y otros datos o informaciones relativas a la ejecución que no son posibles de incorporar





Figura 6: Marsalis, regla para medir el blues / Downtown Athletic Club Building, NY

en una partitura musical tradicional. Estos procedimientos de notación no convencional son obras de traducción de un medio a otro de manipulación de información para que su potencial operativo sea mucho mayor. En este sentido coinciden con la idea actual de que el proyecto es un proceso de construcción y operación de información.

Nos introducimos en otras disciplinas para encontrar formas de argumentación elementos, técnicas, operaciones, y recursos proyectuales, más allá de ideologías, significados, referencias o figuras que de por sí no necesitan de un proceso de traducción. Procuramos aprender a ver constantemente proyectos en otras disciplinas y poder traducir sus recursos operativos construyendo nuevos caminos de diseño que nos alejen de modelos y zonas de comodidad proyectual mientras se descubren nuevas técnicas y operatividades que amplíen nuestro espacio proyectual, atendiendo la complejidad del tan cambiante y veloz mundo contemporáneo, transformando el archivo de una disciplina en un diagrama para otra.

#### Final de viaje

En el prefacio a su Tratado de Armonía, Arnold Schönberg expresa que el lugar del conocimiento es la búsqueda. Buscar sólo para buscar. Encontrar es a veces sólo el final de esa tensión tan fructífera. Lo que no hay que buscar, dice Schönberg, es la comodidad, la cual posee en sus entrañas una de las peores cosas: la superficialidad, lo que pretende resolver rápidamente los problemas, en definitiva, eliminarlos. El que busca muestra que hay problemas sin resolver. La comodidad como concepción del mundo pretende el menor movimiento posible, la menor sacudida. Los que aman tanto la comodidad jamás buscarán allí donde no tengan la seguridad que hay algo para encontrar.

Ya de vuelta en casa (no en la seguridad de la casa), luego de este viaje proyectual, sería apropiado capitalizar lo que hemos visto y tratar de experimentarlo en nuestra tarea de proyecto, para ampliar nuestras habilidades y para hacer de la vida (proyectual) un espacio alejado de la rutina, de lo automático, para transformarla en un espacio de descubrimiento y de ampliación de los horizontes como todo viaje desde lo conocido a lo desconocido, a lo por conocer.



Figura 7: Peter Eisenman proyecto para el Carnegie Mellon Research Institute 1987

#### Material referenciado

Peter Handke, Leben ohne Poesie.

Julio Cortázar, Historias de Cronopios y Famas, Cartas a los Jonquières.

Wynton Marsalis, On Music.

Michelangelo Antonioni, Filmes La Noche, La Aventura, El Eclipse, Blow Up

Wim Wenders, Historias de Lisboa

Wes Anderson, Gran Hotel Budapest

Patti Smith, Devoción

Arnold Schönberg, Tratado de Armonía

#### Procedencia de las figuras

Figura l: extraída del prólogo de José Quetglas del libro Giuseppe Terragni, Manifiestos, Memorias y Polémica.

Figura 2: extraída del libro Pamphlet Architecture 11-20

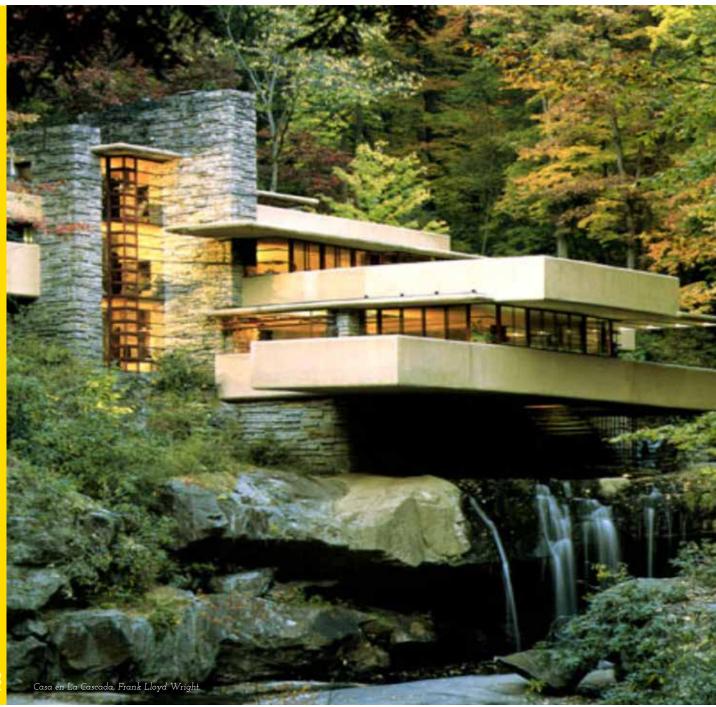
Figura 3: fotogramas extraídos de películas de Michelangelo Antonioni: La Noche, La Aventura, El Eclipse, Blow Up

Figura 4: fotogramas extraídos de la película de Michelangelo Antonioni Zabriskie Point

Figura 5 (y portada): fotogramas extraídos de la película de Wes Anderson Gran Hotel Budapest

Figura 6: extraída del libro de Wynton Marsalis *On Music* / extraída del libro de Rem Koolhaas *Delirious New York* 

Figura 7: extraída de www.eisenmanarchitects.com



#### DANIFI MADRID

\* Arquitecto, profesor asistente Arquitectura IV C.

### Para una Antropologia del Espacio

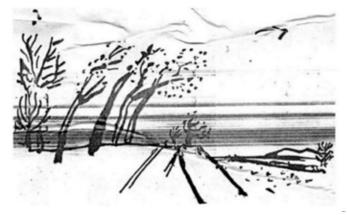
"Nunca se debe construir una casa sobre una colina, se la debe hacer de la colina, como parte integral de ella, de modo que casa y colina puedan vivir juntas"

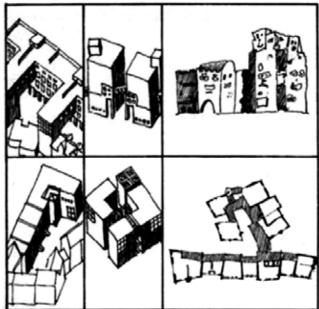
### Frank Lloyd Wright

"no es el viento quien ha inclinado los árboles, es que han respondido a la llamada de la luz"

#### Le Corbusier

Una antropología del espacio no habla de pluridisciplinariedad. Ahí se manifiestan las diversas tipologías y escalas: espacio corporal, objetual, arquitectónico, urbanístico y paisajístico. Una antropología del espacio analizará este como medio para acceder al resultado y proyección de un conjunto de factores sociales, culturales, económicos, materiales, perceptivos, cognitivos, conductuales, simbólicos e ideológicos.







El espacio arquitectónico, no se debe considerar en forma unívoca, toman parte de él diversas realidades o interpretaciones de la realidad distintas; en su consideración se funden vertientes analíticas y creativas, conjuntamente con el punto de vista de las diferentes sociedades. El espacio, así, puede adquirir nombres y significaciones diferentes: Los espacios receptan el sentido que le otorgan las actividades que tienen lugar (el espacio habitado se convierte en lugar), o es proyecto creativo que da forma a los futuros lugares (el espacio proyectado es arquitectura que puede ser un día un lugar). Pero solo la apropiación de los habitantes de una sociedad puede convertir a los espacios creados en lugares.

Según Pierre Bourdieu las prácticas y representaciones sociales, que incluyen necesariamente a la apropiación del espacio, se organizan y generan a través de estructuras de carácter colectivas (denominadas por Bourdieu como "habitus"), pero en ningún caso se las debe tener como deterministas, son delimitadoras del uso del espacio, tanto individual como colectivamente, se debe pensar en el uso del espacio como un conjunto de improvisaciones reguladas de la experiencia del espacio. La permanencia y el cambio, la imitación e invención, lo heredado y lo nuevo; hace que ciertos espacios no pierdan vigencia y sentido ayudando a que el proceso de apropiación y reapropiación de la experiencia espacial no se dificulte al combinar lo heredado con lo nuevo. En este proceso, no se debe olvidar que tanto los creadores como los habitantes de los espacios están siempre inmersos en sus propios modelos culturales.

La apropiación del espacio, en una Antropología del Espacio, analiza continuamente la relación entre el espacio del hábitat y el propio habitante, se define a través de un catalogo de actuaciones por las cuales los habitantes se adaptan al espacio o inversamente adaptan, modifican, a este a ellos. De Certeau habla de la capacidad creativa de los habitantes para practicar continuamente una manipulación, personalización y reutilización del espacio habitado, dando a los habitantes derechos de autoría sobre los mismos.

Mientras para Henry Raymond, el hecho que ocurre es un constante proceso de adaptación mutua entre el espacio concebido arquitectónicamente y los habitantes. El espacio diseñado influye sobre el habitante para poder desarrollar sus actividades, trata de superar condicionantes que se pueden manifestarse mediante esta transformación física y de uso. De tal manera que el espacio resulta en un proceso de creación y recreación, de adaptación y readaptación

entre el espacio creado y la sociedad. Esto se da a todo el proceso una dinámica constante que caracteriza al espacio de acuerdo a los modelos culturales.

Amos Rapoport nos introduce en una constante toma de decisiones, de selecciones y preferencias de tal o cual mecanismo de apropiación. Los habitantes utilizan prácticas de selección, a través de las alternativas, a veces de carácter individual y personal; otras colectivas, que varían dependiendo de los grupos de edad, las diferentes unidades familiares, las conformaciones socio-económicas, las creencia religiosas, etc. El habitante del espacio aplica de esta manera una alteración personalizada o rediseño del espacio arquitectónico que habita. El cambio nunca es resultado de unos pocos individuos y requiere un recorrido temporal de difícil definición o especificación.

En una antropología del espacio debería quedar al descubierto, mediante el análisis desde adentro (perspectiva Emic) y desde adentro (visión Etic) los ajustes y desajustes entre arquitectura y sociedad, entre hábitat producido y los habitantes. Se trata de que estos elementos emergentes sirvan de agentes de retroalimentación en el proceso de diseño, incorporarlos metodológicamente de manera que como busca Certeau "los espacios se conviertan en lugares"

Se supone que los espacios estén definidos para vivir en ellos, para disfrutarlos, para que proporciones bienestar fisco y psíquico a los habitantes. Esto que parece muy obvio, casi banal; queda afectado por una corriente arquitectónica que parece seguir siendo impulsada únicamente por la avaricia, el ego personal autocomplaciente y por ideas que toman diversos nombres: decontructivismo, neomodernismo, postestructuralismo, etc. Pero es pensable otra mirada, el despertar de una nueva conciencia en el diseño, el ponernos en contacto con la tierra como busca Wright y con nosotros mismos.

Nuestros antepasados fueron sensibles con su entorno, desarrollaban particulares sentidos del lugar y el tiempo. En todas partes del mundo las primeras construcciones procuran expresar una armonía entre las personas, el suelo sobre el que se asentaban y el entorno inmediato y mediato.

"la relación con el medio ambiente se establece de forma programática y un tanto sin tensión. Esta falta de vitalidad produce un vacio espiritual. En vez del vivo conflicto entre individuo activo y medio ambiente surge la esclavización espiritual a través de la dictadura del método.

La arquitectura es una penetración vital en un medio ambiente complejo, misterioso, evolucionado y elaborado. Su misión creadora consiste en dejar clara la función, organizar lo existente, destacar y valorizar el lugar. Constituye un constante reconocimiento del "genius loci" del que nace"

Oswald Matías Unger - Reinhard Gieselmann. 1960

### **Bibliografía**

Bourdieu, P. (2002) "El espacio de los puntos de vista", en Las Miserias Del Mundo

De Certeau, M (2000) "Andares de la ciudad" y "Relatos del espacio", en: La Invención de lo Cotidiano

Park, R (1999) "La ciudad: sugerencias para la investigación del comportamiento humano en el medio urbano"

Rapoport, A. (1969) "Vivienda y Cultura"

Raymond, H. (1984)



#### FRANCO MARIOI I NOBII F

\* Arquitecto, profesor asistente Arquitectura IV C.

# Arquitecturas Perennes en Momentos Inciertos

"Hemos fracasado sobre los bancos de arena del racionalismo demos un paso atrás y volvamos a tocar la roca abrupta del misterio."

Urs Von Balthasar

Promediando el primer quinto del siglo XXI la vida parece una revolución constante. Cuestionamos estructuras, roles y jerarquías, nos construimos y deconstruimos, discutimos lo accidental y lo esencial con profundidad, y rápidamente cambiamos a veces sin pensar tanto. Estamos entre viajar en auto eléctrico o quedarse en casa y hacer home-office, entre la domótica y el desenchufarse, pocos están seguros hoy si lo mejor para un niño es enseñarle a programar, o hacerlo pisar el césped descalzo. Difícil se pone digerir la convulsión y determinar lo estable, las continuidades, lo que siempre (o casi siempre) va a estar bien; gran problema para nosotros los arquitectos que nos ocupamos de lo estable, de lo perenne, de construir algo que dure y sirva mucho tiempo.







Escuela de Arquitectura de Nantes. Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal

En 1941 se inauguraba en Estados Unidos el edificio del Pentágono, aún en perfecto estado y en funcionamiento. Dicen las crónicas que se construyó de acuerdo a la ley, con baños de hombres y de mujeres, y de blancos y de negros. Hoy pensar en razas se nos hace muy lejano, y estamos debatiendo el seguir o no pensando en géneros, y todo este cambio se dio en menos de 80 años, mucho antes que el edificio resulte caduco, inútil. La velocidad del cambio social superó ampliamente la del envejecimiento de la construcción, y si vemos la arquitectura actual, lo que sucedió en el Pentágono parece ser la regla más que una excepción. Sin ser demasiado conscientes a diario habitamos, algo incómodos, estructuras materialmente sanas pero que poco representan cómo actualmente somos.

Los arquitectos construimos sin descansar, y lo hacemos desde siempre intentando representar los espíritus de los tiempos. Hoy el espíritu de nuestro tiempo está reinado por la incertidumbre, la inseguridad de quiénes somos y la incógnita de quiénes vamos a ser. Ante la incertidumbre surge el miedo. Hay quienes ante el miedo se paralizan, y se aferran a estructuras conservadoras, repitiendo y recreando lo que consideran que debería estar bien. Hay otros que desafían el miedo y acogen la incertidumbre como valor, y crean espacios que no intentan pautar ni determinar comportamientos, sino por el contrario se piensan como el escenario o la plataforma donde lo impensado puede surgir.

Tocar la roca abrupta del misterio, encarar sin miedo el terreno de lo incierto abre las puertas a infinitas posibilidades creativas, a crear arquitecturas sin complejos ni preconceptos, que desafían e interpelan el mundo de hoy y que en su esencia intentan dar lugar a lo desconocido de lo que está por venir.

### Ética elemental

El proyecto de la Escuela de Arquitectura de Nantes de Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal propone una serie de grandes vacíos en donde los programas definidos se concatenan a través de espacios de uso flexible que por iniciativa de los estudiantes, docentes o visitantes se transforman en el lugar de posibles apropiaciones, eventos o programas. En palabras de los autores "como herramienta pedagógica, el proyecto cuestiona el programa y las prácticas de la escuela como así también las normas, tecnologías y su propio proceso de elaboración."

El edificio también pone en evidencia la búsqueda de una austeridad material, en términos económicos y espaciales, como un planteamiento ético por parte de los autores. Dicha ética sostiene que el diseño debe enfatizar los valores humanos del confort, el placer y el bienestar, a través de la modestia y la economía de recursos. "Gastar lo mínimo, dice Vassal, para conseguir lo máximo"<sup>2</sup>.

### Jerarquías disueltas

Las discusiones sociales que nos atraviesan mucho tienen que ver con los órdenes jerárquicos establecidos. En la arquitectura también la jerarquía entra en discusión como punto de partida para la estructuración de un programa cuando tenemos una mirada distinta del usuario.

En el proyecto del Centro de rehabilitación psiquiátrica infantil, Sou Fujimoto refuta la jerarquía piramidal de único centro o foco y la fragmenta; para el staff, sus espacios actúan como el centro funcional, para los niños, sus dormitorios o los comedores son el centro. De esta forma surge una red de espacios sin que unos predominen sobre otros, interconectados por lo que Fujimoto define como centros relativos, es decir, pequeños espacios que pueden alternar o ceder jerarquía en función de otro dependiendo de variables relativas, como la luz dominante o bien quién los habita.<sup>3</sup>

La materialización de esta estructura aparentemente aleatoria crea un espacio que se asemeja más a una ciudad que a un edificio, en donde existen al mismo nivel de importancia ambientes 'privados' con programas definidos, y espacios 'públicos' de interacción y libre apropiación.

### Atmósferas contínuas

El trabajo de SANAA se enfoca en desatender convenciones programáticas y conceptuales, y generar condiciones que doten a sus edificios de atmósferas capaces de inducir al usuario a experimentarlos y definirlos por medio de su presencia.

La generación de dichas atmósferas se da a partir de un estudio profundo de los límites, las continuidades, los reflejos como material, la luz y las permeabilidades. Todo esto se concreta en sus obras a través de un manejo extremadamente sintético del elenco de materiales, con



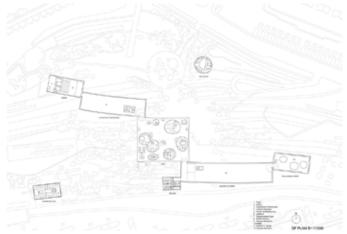




Centro de rehabilitación psiquiátrica infantil. Sou Fujimoto







Museo Louvre Lens, Sanaa

una profundidad de detalle extrema en la búsqueda de estructuras invisibles y envolventes diáfanas.

En el proyecto del museo Louvre Lens se evidencia que la indagación en espacialidades etéreas, de interacciones, sin jerarquías claras, en ningún momento renuncia de la búsqueda de síntesis conceptual y material de la arquitectura. Las continuidades espaciales se entremezclan con las visuales y programáticas, en un escenario donde la arquitectura parece pasar a un segundo plano, en donde lo importante no es el objeto sino más bien el fenómeno de lo que acontece.

Los proyectos presentados tienen el valor de poder materializar en la arquitectura preocupaciones primordiales que definen el espíritu de nuestro tiempo, como las rupturas de estructuras ideales y convenciones dadas por sentado, la idea de libertad y transposición de límites, la importancia de los procesos de interacción entre personas en contextos de libre albedrío, las convergencias entre ética y estética en la austeridad, las acciones sintéticas de mínimo esfuerzo y máxima reacción, etc.

Sin embargo, la búsqueda de puntos en común entre los tres proyectos presentados no tiene en ningún momento la intención de consolidar una "escuela" ni línea proyectual arquitectónica, por el contrario, se rescatan como expresiones de voces diversas con discursos en momentos convergentes, en otros contradictorios. Lo que se valora principalmente, más que el producto, es una actitud de los proyectistas de enfrentarse a lo incierto del presente evitando que discursos estéticos, morfológicos y técnicos sobreactuados invadan y contaminen el espacio, interfiriendo y condicionando las relaciones de las personas entre sí y con su entorno. Son proyectos en donde la energía está puesta en resolver sintéticamente el detalle que logre por momentos hacer desaparecer a la arquitectura con mayúscula, y ofrecer a la persona una hoja en blanco, un lugar de expresión, de comunicación, probablemente un mejor escenario para quienes somos y quienes mañana queramos ser.

#### **Notas**

- 1.- Memoria de los autores. <a href="https://www.lacatonvassal.com/">https://www.lacatonvassal.com/</a>
- 2.-"They build, but modestly" de Corydon Ireland, The Harvard Gazette 02/04/2015 <a href="https://news.harvard.edu/gazette/story/2015/04/they-build-but-modestly/">https://news.harvard.edu/gazette/story/2015/04/they-build-but-modestly/</a>
- $3.-\ https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/O2-19969/centro-derehabilitacion-psiquiatrica-para-ninos-sou-fujimoto$

### Referencias de imágenes:

https://www.lacatonvassal.com © Philippe Ruault

 $\frac{https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/O2-19969/centro-de-rehabilitacion-psiquiatrica-para-ninos-sou-fujimoto © Daici Ano y Sou Fujimoto$ 

 $\frac{https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/O2-228900/louvre-lens-sanaa}{© Julien Lanoo}$ 

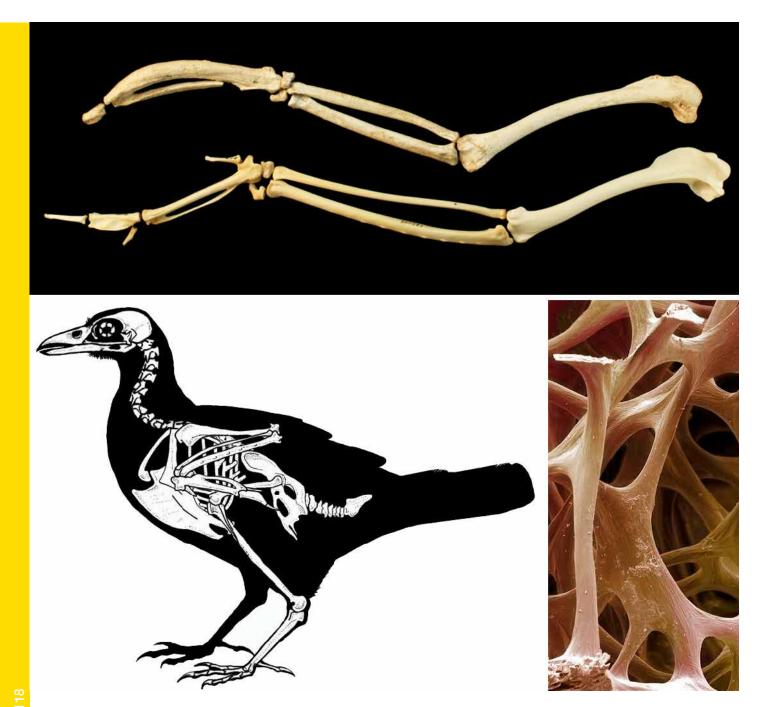


Fig. 1: Esqueleto de alas de Ibis de Jamaica. Fig. 2: Dibujo de esqueleto y silueta de cuervo. Fig. 3: Estructura ósea hueca de aves en microscopio.

#### **MAXIMILIANO CARRASCO**

\* Arquitecto, profesor asistente Arquitectura IV C.

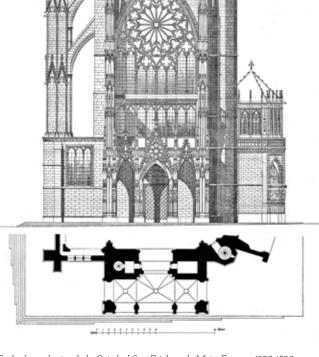
## El Placer de lo Feo

"Italia, durante treinta años, bajo los Borgia, tuvo guerras, terror, asesinatos y derramamiento de sangre... pero produjo a Miguel Ángel, Leonardo da Vinci y el Renacimiento. En Suiza tuvieron amor fraternal, quinientos años de democracia y paz. ¿Y qué produjo? ¡El reloj de cucúl"

(Orson Welles en "El tercer hombre" - 1949)

En nuestra formación como arquitectos debemos acostumbrarnos a fundamentar nuestras decisiones proyectuales frente a diversos interlocutores: profesores, socios, amigos; luego, en el ejercicio profesional repetiremos el ritual ante diversos clientes. Los argumentos que actuarán con mayor persuasión en nuestra sociedad actual, serán probablemente aquellos que permitan un ahorro económico para el comitente, también resultara interesante justificarnos basados en la funcionalidad, apelando al uso de la razón, pero sin duda será difícil esgrimir alguna defensa en nombre de la belleza.

Quienes atacan la belleza en arquitectura, normalmente atribuyen cierta banalidad y liviandad al tema, relacionándolo con lo decorativo y superfluo, como aquello que no permite explorar las áreas más profundas de la disciplina y se queda a nivel de la superficie.



Fachada y planta de la Catedral San Esteban de Metz, Francia. 1220-1520

Es que tenemos vedado hablar de lo bello o lo feo *per se* desde que ingresamos a la universidad. Año tras año nos acostumbramos a reprimir esas adjetivaciones, entendiendo que si nuestros profesores no las usan, no son válidas como herramientas discursivas.

Abordar el tema de la belleza es difícil porque no nos ponemos de acuerdo en qué es lo realmente bello.

"A un occidental, una máscara ritual africana le parecería horripilante, mientras que para el nativo podría representar una divinidad benévola. Por el contrario, al seguidor de una religión no occidental le podría parecer desagradable la imagen de un Cristo flagelado, ensangrentado y humillado, cuya aparente fealdad corporal inspiraría simpatía y emoción a un cristiano.

En el caso de otras culturas, ricas en textos poéticos y filosóficos (como por ejemplo la india, la japonesa o la china), vemos imágenes y formas pero, al traducir textos literarios o filosóficos, casi siempre resulta difícil establecer hasta que punto ciertos conceptos pueden ser identificables con los nuestros, aunque la tradición nos ha inducido a traducirlos a términos occidentales como «bello» o «feo». Y aunque se tomaran en consideración las traducciones, no bastaría saber que en una cultura determinada se considera bella una cosa dotada, por ejemplo, de proporción y armonía.

¿Qué significan, en realidad estos dos términos? Su sentido también ha cambiado a lo largo de la historia occidental. Solo comparando afirmaciones teóricas con un cuadro o una construcción arquitectónica de la época nos damos cuenta de que lo que se consideraba proporcionado en un siglo ya no lo era en el otro; cuando un filósofo medieval hablaba de la proporción, por ejemplo, estaba pensando en las dimensiones y en la forma de una catedral gótica, mientras que un teórico renacentista pensaba en un templo del siglo XVI, cuyas partes estaban reguladas por la sección áurea, y a los renacentistas les parecían bárbaras y, justamente, «góticas», las proporciones de las catedrales."\*

(Historia de la Fealdad. Umberto Eco. 2007. - Pág.10)

Si bien no es posible definir cánones de belleza universal, se pueden rastrear entidades que resultan bellas para la enorme mayoría de las personas, por ejemplo, en la naturaleza. Allí existen modos recurrentes de resolver la materialidad del mundo natural que pueden servirnos de referencia. Son ampliamente divulgadas las vinculaciones matemáticas en las composiciones de la naturaleza, tales como la serie de Fibonacci y el espiral áureo, los fractales, las simetrías axiales y radiales, o las construcciones modulares y geométricas realizadas por muchos animales. La inmensa mayoría de estos fenómenos responden a la eficiencia y economía de recursos para un propósito determinado, conjugando de manera exquisita los atributos de forma y función.

Podemos usar como ejemplo la estructura ósea de las aves:

El vuelo es la facultad más característica de estos animales y, en consecuencia, todo su organismo ha experimentado cambios tendientes a favorecerlo. En el caso de su esqueleto, este es más ligero que el de los mamíferos, pues gran parte de sus huesos contiene aire (neumatización) en lugar de médula ósea. Las cavidades óseas neumatizadas están en comunicación con el sistema respiratorio y tienen como finalidad reducir el peso corporal. La disminución del peso en el tejido óseo puede llegar a casos extremos. Así, por ejemplo, en el águila calva, de unos 4 Kg de peso, mientras que el plumaje alcanza los 600 gramos, el esqueleto completo no supera los 300.

Pero esta optimización de ligereza, no resigna otros atributos como la fortaleza . Por ejemplo, el pinzón real, de unos dieciocho centímetros de longitud, ejerce una presión de 68,5 kilos para abrir una semilla de aceituna. Esto es posible gracias a que los huesos del hombro, pecho y cadera se encuentran fusionados, lo que les da una mejor "organización" que la de otros animales.

Lo importante a rescatar es que todos estos aciertos funcionales se articulan en una apariencia grácil y atractiva de sus elementos constitutivos, en este caso, desde cada hueso individual, hasta la conformación general del ave. La belleza también tiene continuidad en los movimientos del animal, al desplegar sus extremidades o batir sus alas en pleno vuelo. Cada instancia preserva el valor estético y lo retroalimenta. Parece existir un principio natural según el cual para que las cosas funcionen deben estar dotadas de belleza. (Figuras de portada)

Trasladar estas enseñanzas a nuestro campo podría ser una tarea difícil y compleja, pero que seguramente valdría la pena intentarla, aún sabiendo de los probablemente infructuosos resultados. El valor de este desafío consiste en acercarse lo máximo posible a órdenes de diseño superiores, o simplemente usar algunos recursos presentes en nuestro entorno más primitivo, sólo esa conexión contextual ya es altamente recomendable.

Vincularnos con la naturaleza puede entrenarnos en el desarrollo de un sentido estético, así también será de mucha utilidad rastrear las características opuestas a la belleza. En ese sentido "La Historia de la Fealdad" de Umberto Eco reflexiona y clasifica lo feo:

"... una cosa es reaccionar pasionalmente al disgusto que nos provoca un insecto viscoso o un fruto podrido y otra es decir que una persona es desproporcionada o que un retrato es feo en el sentido de que esta mal hecho (la fealdad artística es una fealdad formal). Y respecto a la fealdad artística, recordemos que en casi todas las teorías estéticas, al menos desde Grecia hasta nuestros días, se ha reconocido que cualquier forma de fealdad puede ser redimida por una representación artística fiel y eficaz. Aristóteles (Poética, 1448b) habla de la posibilidad de realizar lo bello imitando con maestría lo que es repelente y Plutarco (De audiendis poetis) nos dice que en la representación artística lo feo imitado sique siendo feo, pero recibe como una reverberación de belleza procedente de la maestría del artista. Hemos identificado, pues, tres fenómenos distintos: la fealdad en si misma, la fealdad formal y la representación artística de ambas. ...por lo general solo a partir del tercer tipo de fealdad se podrá inferir lo que eran en una cultura determinada los dos primeros tipos."\*\*

### (Historia de la Fealdad. Umberto Eco. 2007. - Pág.19-20)

Esta fealdad artística se manifiesta en arquitectura cuando se trasgreden ciertos cánones validados en un período histórico particular. La paradoja es que muchas veces la trasgresión a un orden consensuado posibilita el crecimiento y la evolución en un campo específico. En este sentido es bienvenida la experimentación que modifica en pos de un aporte, mientras que sería condenable toda producción arquitectónica que trasgreda la belleza por simple descuido o desinterés, codicia, moda o ignorancia.

La arquitectura contemporánea se ha desatado de dogmatismos y circula por caminos de peligrosa libertad, lo cual puede ser un arma de doble filo para quienes la aborden sin suficiente responsabilidad. La revisión del pasado siempre resulta una buena guía para mirar al futuro, nunca se produce algo enteramente nuevo, aún por contraste se evidencia la continuidad histórica.

El célebre arquitecto carioca, Oscar Niemeyer, reflexiona: "...no existe la arquitectura antigua o moderna, existe la buena o la mala arquitectura". Y es que detrás de la apariencia formal, muchas veces estilística, aparecen experiencias ancestrales acumuladas por siglos que deberían ser respetadas en pos de hacer buena arquitectura. Este cúmulo de saberes constituyen también una forma de belleza, más sutil que la formal, y que nos conecta con nuestros predecesores. Otro tipo de belleza oculta es aquella que nace del intelecto; los desafíos proyectuales que se impone el diseñador pueden incursionar en maneras ingeniosas e inéditas de resolver un problema, atacar el proyecto por aristas alejadas de lo evidente, que estimulan una nueva reflexión en el usuario.

El "Edificio Pilar", de García Pardo en Montevideo, reformula la estructura típica de los edificios con columnas perimetrales para ubicar un "pilar" único en el cual se extiende un racimo de vigas en la cubierta de las que "cuelgan" todas las losas a través de tensores. Este ingenio estructural posibilita nuevas condiciones funcionales y espaciales, acorde a los propósitos del arquitecto para dar solución a este proyecto particular. En estos casos el pensamiento cobra un valor preponderante por sobre lo sensorial, se construye un relato que da explicación a aquello que no se ve a simple vista y que una vez comprendido, ilumina en el receptor, con gran sorpresa, algo nuevo. En ese proceso de descubrimiento aparece esta forma de belleza intelectual que nos permite "ver con otros ojos" lo mismo que observábamos con anterioridad y se nos pasaba por alto.

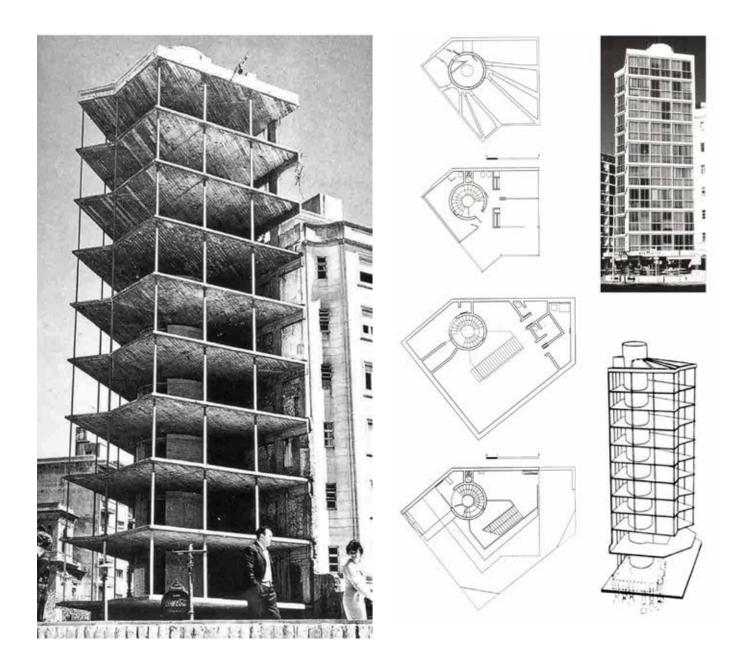
Abstraído en el ejercicio de mirar de manera diferente a la habitual, se puede desencadenar la búsqueda del placer de lo feo, con esto quiero decir que la belleza, en tanto una serie de patrones y cánones repetidos, aceptados y consensuados luego de un tiempo de permanencia y continuas repeticiones, comienza a atentar contra la creatividad.

En la mirada intrínseca del artista puede tener más peso la invención que la belleza, por este camino se suele arribar a resultados que no encajan con lo establecido al buscarle alternativas a la belleza instituida. Aquí el concepto de belleza debe asociarse al de permanencia y el de fealdad al de cambio, que podría tender a ser una nueva propuesta "bella" (aceptada) pasado el primer desconcierto de la novedad. Esta "aceptación" social podría no llegar, o tener una aceptación parcial o segmentada en la sociedad, normalmente validada por personas con intereses y preferencias similares a las del autor. Justamente uno de los principios de esta búsqueda es su carácter rupturista, no solo por el simple aburrimiento de la repetición, sino por la aspiración de proponer una mirada superadora que ahonde en algún interés particular.

En palabras de Alejandro Dolina: "El fenómeno de la transmisión artística es binario, se produce entre dos mentes de parecida complejidad. Y cuanto más se parecen el lector y el escritor, el músico y el oyente, más fácil es que se produzca el goce artístico".

Esta búsqueda de lo extraño, lo distinto, lo oculto, implica el riesgo de lo experimental, adentrarse en un terreno inseguro y desafiante, por ello resulta inspiradora la frase de Orson Wellsen en la película "El tercer Hombre", que inicia este articulo.

Es difícil que desde la quietud y el confort emerjan vanguardias verdaderamente bellas.



Trabajos de Alumnos, año 2018.

### INDAGACIÓN TIPOLÓGICA

Un edificio no es solamente un espacio interesante en sí mismo, ni tampoco solamente la materialización de una intención en relación a un contexto. El edificio es una construcción que tiene un objetivo, un propósito utilitario. La arquitectura **sirve**, por lo general, para satisfacer muchas necesidades.

Todas las necesidades que la obra debería satisfacer, para todo lo que el edificio sirve, se engloban en un concepto general que los arquitectos denominamos **programa**. En una institución cuyo objetivo es generar el espacio adecuado para el aprendizaje indagar sobre el programa significa tomar un partido contuntende sobre la educación.

Una postura clara sobre el espacio para educar no surge exclusivamente de un relevamiento pormenorizado de los métodos educativos tradicionales, sino que debe principalmente ser resultado de una exploración intencionada sobre lo que consideramos que debiera ser la educación del futuro, con un pensamiento contemporáneo.

Los trabajos producidos en el taller ofrecen, desde las posibilidades y limitaciones del contexto urbano y nuestra condición latinoamericana, una opinión desde la arquitectura a lo que un espacio educativo podría potencialmente ser, una mirada descontracturada, limpia de preconceptos, desprejuiciada y propositiva sobre lo que hoy debiera ser el lugar para aprender.

### 56

### TREPANDO IMAGINARIOS

Comienza la aventura, Juan se adentra en la jungla con su uniforme de scout, la camisa, el pañuelo, un sombrero y el machete, una vez adentro no hay vuelta atrás. La humedad lo ahoga, la mezcla de olores lo repugna y cada tanto siente la incomodidad de la savia pegajosa que escupe la flora. La luz se filtra entre la vegetación, y los movimientos que genera el viento impiden que pueda ver lo que le espera.

Escucha el sonido de la Libertad, gritos heterogéneos, alegrías, y por detrás un murmullo constante y bajo, el piso comienza a temblar, la luz se expande cada vez más, sabe que se acerca.

Recorrió los últimos pasos del bosque y el gran espacio se expandió para él, rodeado y contenido por peces globo, los canguros rojos saltan sobre ellos, él quiere ser uno más. La meta es poder tocar el techo, puede sentir la aspereza con sus ojos, pero necesita comprobarlo con su tacto. Las alturas varían y hay sectores a los que es imposible llegar.

Su curiosidad es tanta que buscó la forma de poder subir para sentir la dureza de las piedras que colgaban. Cuando ve que un pulpo que pareciera adivinar sus pensamientos estira sus tentáculos para ayudarlo en su travesía. Intenta trepar, pero las ventosas le dificultan la tarea, y además el vacío que se genera le hace cosquillas.

La subida se hace más rápida, ya es todo un experto en escalar pulpos. Aunque al llegar la confianza que había adquirido se cae al piso al igual que él. El vértigo lo inunda, pierde la estabilidad y no quiere mirar abajo. Está sobre una tela de araña, cualquier movimiento que haga producirá un efecto de eco a su alrededor. Se va adaptando a su nuevo suelo y contempla feliz y tranquilamente el espectáculo de los canguros que no dejan de saltar.

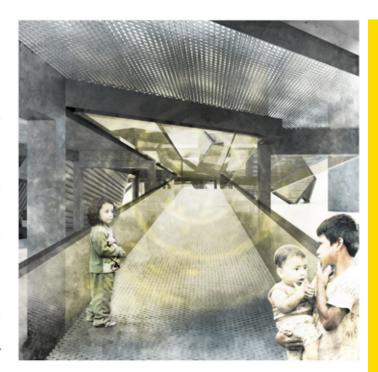
De repente un murciélago pasa por sobre su cabeza, se asusta y vuelve a caer, esta vez le resulta más fácil levantarse. ¿Hacia dónde va? Se pregunta, y una tarántula colgada desde arriba le tiende una de sus patas peludas, al principio siente asco, pero una vez que las toca siente tal suavidad que le recuerdan a la

alfombra donde solía jugar tardes enteras. Trepa velozmente para no perder de vista al murciélago, pero cuando llega lo ve poco a poco camuflándose en la oscuridad de ese espacio sombrío.

Siente los escalofríos en cada milímetro de su piel, una tenue luz le indica la salida, pero hay alguna curiosidad dentro de él que le hace inevitable indagar ese espacio. Comienza a penetrarse por cada rincón. distingue algunas cuevas donde hay más murciélagos durmiendo cabeza abajo, otros parecen jugar. Los espacios se vuelven cada vez más escasos, siente claustrofobia, el corazón le empieza a latir, y siente la adrenalina recorrer cada vaso sanguíneo de su cuerpo. Podría correr, pero sus pies parecen encastrados entre los huecos rugosos de las piedras. Los murciélagos se acercan a él en manada, son muchos, lo acorralan. Tiembla. Lo invitan a jugar, y ya es uno de ellos. Va paseando de cueva en cueva, se cuelga, y desde lo alto su perspectiva cambia, el espacio parece fluir, lo puede ver todo, puede saludar a la tarántula y guiñarle un ojo al pulpo desde allí. También vuelve a ver la luz, y se va.

Escala por esas rocas ásperas y cada vez la luz lo encandila aún más, va extrañando las penumbras. El aire se vuelve más puro, la temperatura es ideal, el espacio armonioso, la luz justa y homogénea. Una leve pendiente hacia lo que ahora es su horizonte le muestra que por allá los rayos del sol se distorsionan, escucha el sonido de chapoteos, y le anticipan lo que va a descubrir. Lo sabe, lo imagina, pero necesita descubrirlo.

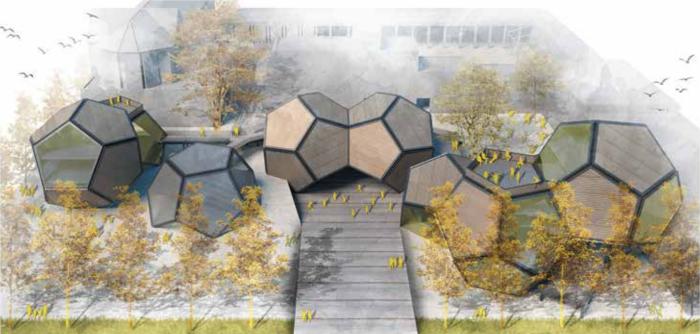
Se sumerge, es el más cristalino mar que podría alguna vez imaginar. Mira el cielo desde la profundidad del agua. Es la eternidad en un solo instante. Las ondas del agua en movimiento le hacen presentir que algo va a pasar, rompen con su tranquilidad. Es un tiburón lo que se acerca. Nada y nada, hasta llegar a tierra firme, agitado intenta tomar aire, y ve al tiburón salir lentamente diciéndole "Tranquilo, no temas, todavía queda lo mejor", y sube por las jorobas de camellos hacia un lugar donde se podía oler el color amarillo. El calor lo sofoca, debe permanecer con los ojos entrecerrados porque le arden. Hasta que por fin llega al lugar más alto, siente la molesta transpiración ayudando a templar su cuerpo, la sed lo invade, y el sol tan fuerte lo hornea. Mientras camina entre la arena se va hundien-ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

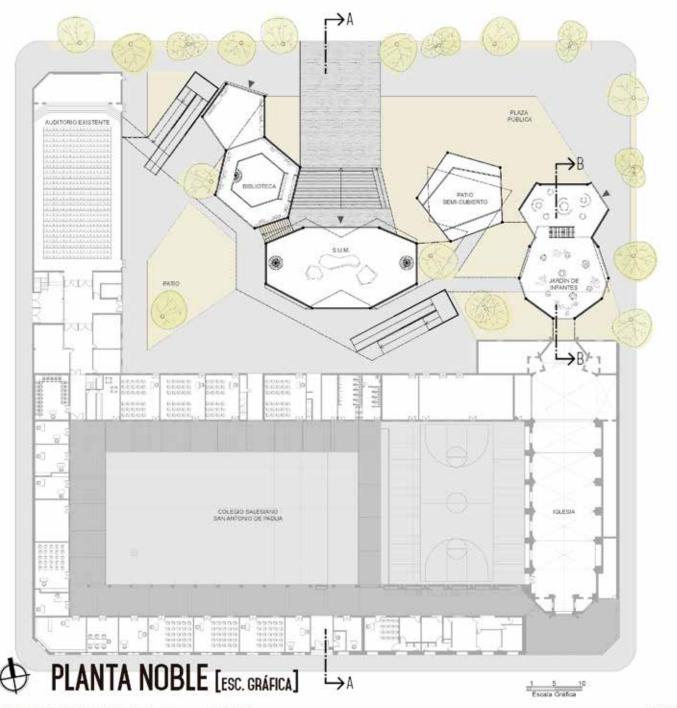


do, el fuerte viento trae con él el gusto de cada una de las crujientes partículas que conforman este desierto.

Siente algo entre sus piernas. ¿Es arena movediza? Se pregunta. Pero no, son víboras viajando por debajo de las arenas. Intenta esquivarlas, pero parecen multiplicarse. Corre para un lado y para el otro, lo acorralan y comienza a caminar hacia atrás. Tropieza y cae en la boca de una de ellas. Va cayendo por dentro de su cuerpo, de un momento al otro ya no ve más la luz. Vuelve a sentir la oscuridad y la humedad, es un ambiente pegajoso, pero de igual manera sigue cayendo. De pronto ve la luz nuevamente. ¿Será que la víbora está perforada? Sigue cayendo, y se reencuentra a la distancia con su amigo el tiburón que sigue nadando en el mar, con sus gritos despierta a los murciélagos que dormían tranquilamente en sus cuevas, le pide a la araña que lo ayude con sus telas y ella sonríe. Le suplica al pulpo que estire sus tentáculos y lo saque de allí. "¡Ya volverás!" le dijo con un guiño. Los canguros siguen saltando, jamás se cansan.

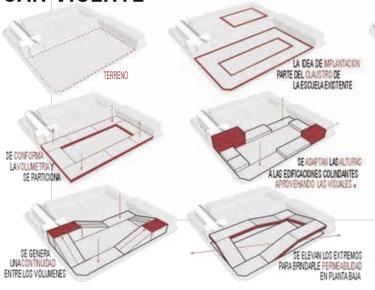
> Y vuelve a caer en el mismo bosque. La aventura comienza otra vez.

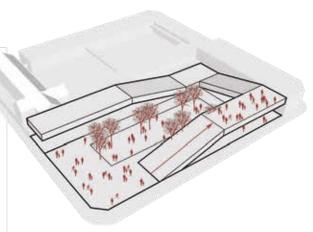




ESTRATEGIA URBANA







SE LE DA MAYOR APERTURA A LA CONFIGURACION De la plaza para brindar un mejor espacio publico



ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

### CORTE A-A



### CORTE B-B



CORTE C-C





### INNOVACION TIPOLÓGICA

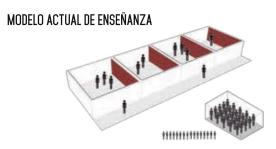
La innovacion tipologica se da en el replanteamiento de la educacion del futuro ya que en la actualidad las aulas son iguales que en el pasado, donde no se contaba con la tecnologia y cambios socio-culturales por los que hoy en dia atraviesa nuestra sociedad.

Se crean talleres con una propuesta pedagogica distinta, ya no es el profesor como autoridad, ni como el unico que tiene la verdad absoluta, sino un coordinador de area.

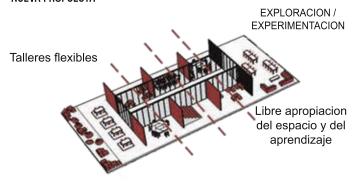
El alumno puede dirigirse al AREA que mayor interes le genere. Consideramos que la educación y el aprendizaje es mucho mejor y rica cuando es la busqueda e interes nace del uno mismo.

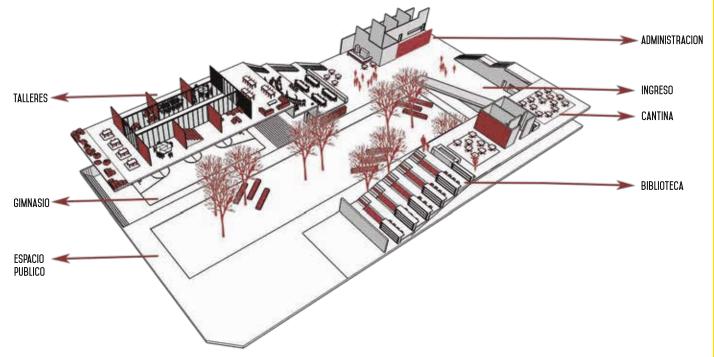
Otros sectores que ofrecemos son "HORA LIBRE" permite la relacion entre todos los estudiantes y el intercambio de informacion, son lugares de libre apropiacion.

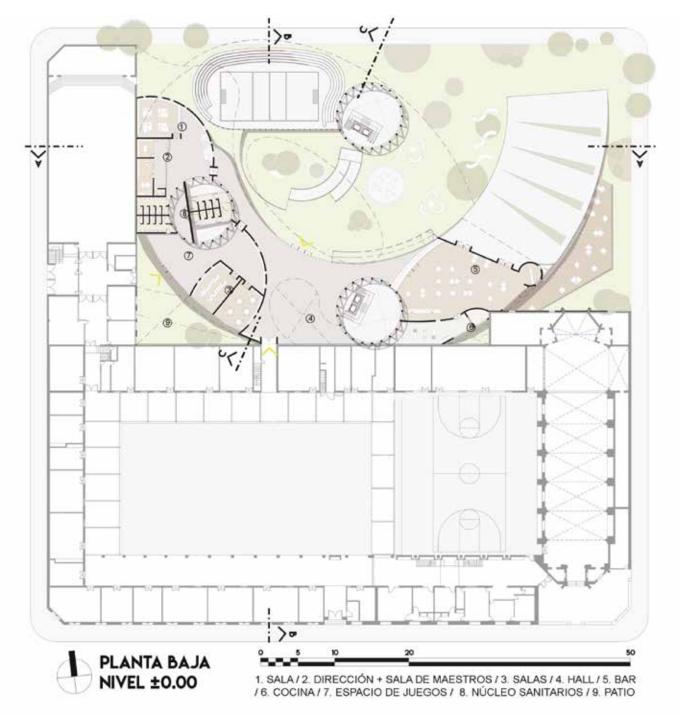
La BIBLIOTECA como herramienta didactica para poder recolectar informacion ya sea de libros, revistas, web,peliculas, series, documentales, etc.



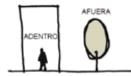
NUEVA PROPUESTA



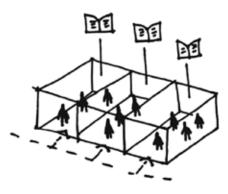




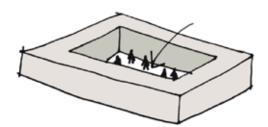
### **COLEGIO ACTUAL**



LÍMITES CLAROS ENTRE ESPACIOS CERRA-DOS Y ABIERTOS.



ESPACIOS CERRADOS, DE DIMENSIONES MUY SIMILARES, CON UNA ÚNICA CIRCULACIÓN LINEAL.



ÚNICO PATIO CENTRAL, EN FORMA DE CLAUSTRO.

### INOVACION TIPOLOGICA

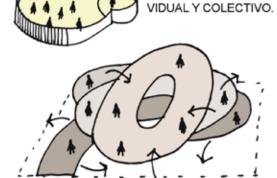


SE DESDIBUJAN LÍMITES POR LAS DISTINTAS CAPAS DE LA ENVOLVENTE.

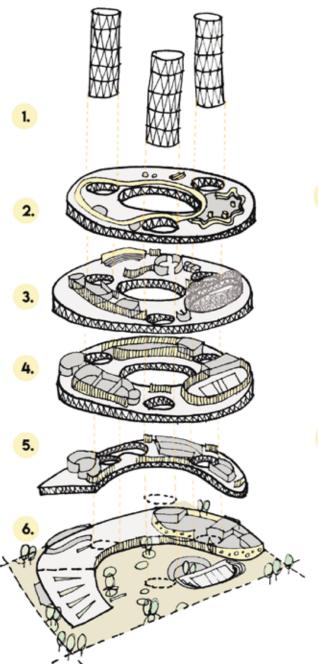


ESPACIOS ABIERTOS, INTERMEDIOS Y CER-RADOS, DE DIFERENTES DIMENSIONES. CIRCULACIÓN EN VARIOS SENTIDOS.

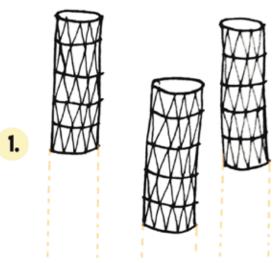
ESPACIOS DE USO INDI-



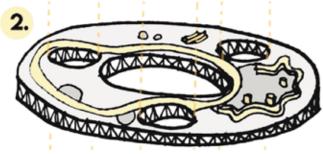
DISTINTOS PATIOS Y TERRAZAS. CONEXIÓN VISUAL ENTRE ESPACIOS.



### ESTRUCTURA + ALICIA

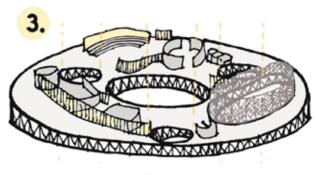


CILINDROS ESTRUCTURALES, CONFORMADOS POR RE-TICULADOS METALICOS, CUBIERTOS POR VIDRIO. VINCU-LAN TODAS LAS PLACAS DESFASADAS ENTRE SI. PERMIT-EN CONTENER ACTIVIDADES, CIRCULACIONES E INSTALA-CIONES.



CAMINO MARCA RECORRIDO SOBRE TERRAZA, DEL CUAL SURGEN PLATAFORMAS QUE EXTIENDEN SU AREA Y GEN-ERAN ACTIVIDADES.

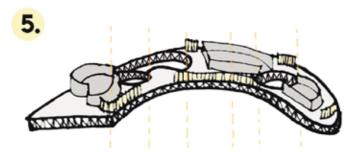
MUROS DE BAJA ALTURA DELIMITAN LOS DISTINTOS ESPA-CIOS DE JUEGOS, HUERTA Y DESCANSO.



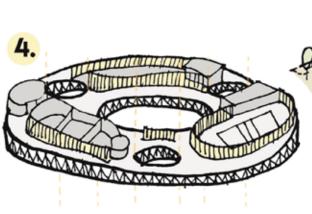
- FILTRO DE BARRAS METÁLICAS CONTRIBUYE A CERRAR ESPACIOS.
- GRADAS GENERAN DISTINTOS NIVELES DE APROPIA-CIÓN.

CUBÍCULOS DE ESTUDIO INDIVIDUAL CERCANOS A AULAS Y TALLERES.

- RED DE ALTURA INTERIOR LIBRE AL REDEDOR DEL VACÍO DEL GIMNASIO.



- FILTRO METÁLICO CIERRA ESPACIOS Y ACTÚA COMO BARANDA SOBRE EL PATIO CENTRAL.
- TALLERES Y BIBLIOTECA INCORPORAN COMO UNA DE SUS ENVOLVENTES LA ESTRUCTURA DE LOS CILINDROS, QUE PERMITEN EL INGRESO DE LUZ, QUE SE APROVECHA PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES.



- FILTRO DE BARRAS METÁLICAS COMO CERRAMIENTO DE GIMNASIO, AULAS TALLER Y COMEDOR.
- LOS VACÍOS DE LA ESTRUCTURA DE LOS CILINDROS TAM-BIÉN SE COMPORTAN COMO FILTRO, PERMITIENDO EL PASO DE LUZ AL INTERIOR.



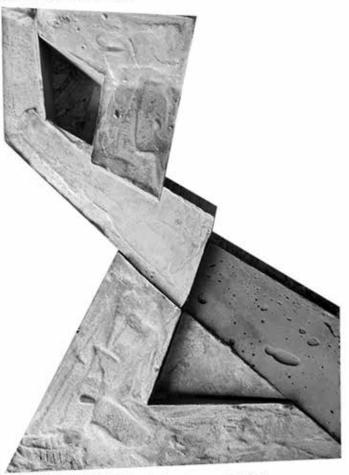
- SE APROVECHA LA PENDIENTE DE LA RAMPA PARA UBICAR EL AUDITORIO EN SUBSUELO, Y EN SU CUBIERTA SE GENERAN ACTIVIDADES.
- EL JARDÍN MATERNAL SE CIERRA POR MEDIO DE UN MURO PERFORADO QUE CUENTA CON VIDRIO DE DISTIN-TOS COLORES.
- SE TRATA EL ESPACIO PÚBLICO CON PLATAFORMAS EN DISTINTOS NIVELES Y SE INCORPORA VEGETACIÓN.

### **EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS**

El ejercicio surge de pensar al edificio desde su posibilidad de crear espacio publico, accesible y transitable brindando plazas a la ciudad.

Construido en material real, desarrollamos una maqueta de hormigón armado compuesta de tres volúmenes autosostenibles estructuralmente y separados por juntas sísmicas.

El edificio se adapta topográficamente a los desniveles del terreno, siendo una gran cubierta transitable de calle Independencia a nivel 0 en el ingreso al mismo. De ésta manera, la morfología del proyecto no sólo brinda el acceso público a la totalidad de la cubierta sino también genera plaza en el ingreso sobre calle Brasil.







ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018





ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

BERRA-CRUZ-DOMINGUEZ

sidad de espacios individuales/de a grupos pequeños. Escalera de tránsito y permanencia, plataforma sobreelevada con equipamiento de estudio.

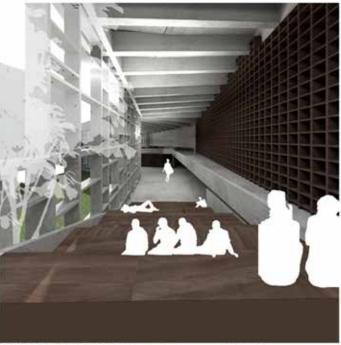
> Espacio en subsue lo oscuro y alto, de uso cinematográfi co y de proyección.

Densidad media: biblioteca con diver- Densidad alta: auditorio de gran escala y uso institucional/teatral/musical. Comedor para cantina/paicor/cocina. "Espacio espiral" de baja, media o

> alta densidad, para charlas, clases, seminarios, recitales, o de estudio personal. Aislado por su desnivel, espacio para deportes alternativos, baile, arte, acrobacia, etc.



filtros estructurales habitables con espacios de permanencia individuales. "casitas del árbol" aisladas.

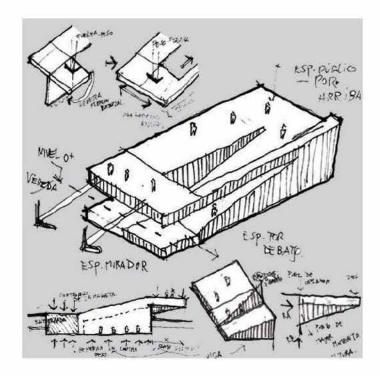




### **EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS**

A raiz de la carencia y escasez de espacios públicos en el barrio Nueva Córdoba, producto de la ola inmobiliaria, se propone como propuesta utlizar y aprovechar la terraza de la institucion como plaza de caracter público. Además de ello, el sector presenta una topografia desnivelada que se utiliza como recurso de proyecto, enterando la edificación y recreando el espacio plaza por encima, permitiendo el ingreso por la misma vereda. Como propuesta estructural se plantea el desafia de sostener una gran losa en voladizo, utilizada como mirador dentro del terraza.

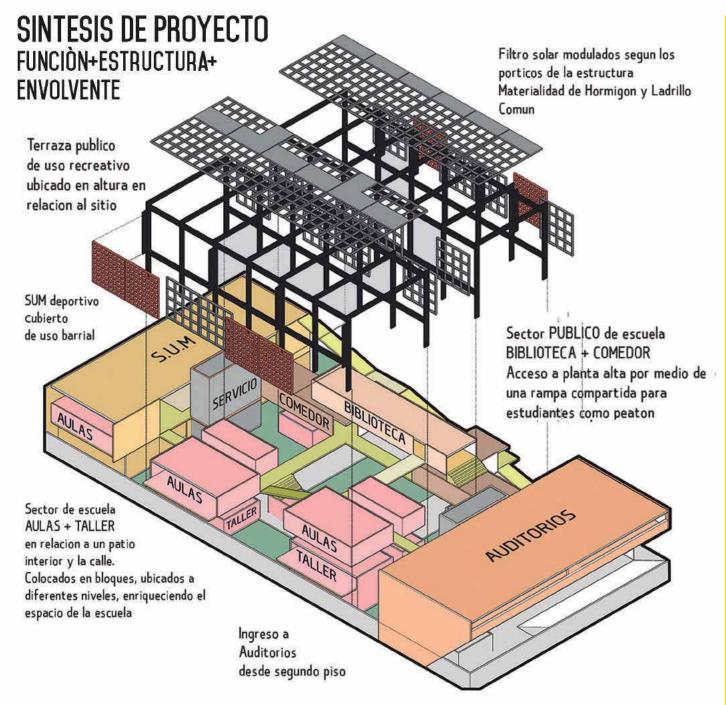
Para ello se realizaron varias pruebas iniciales en maqueta y luego al llegar con una ideación, generar la propuesta en hormigon armado, verificando verdaderamente la premisa estructural propuesta incialmente.







42



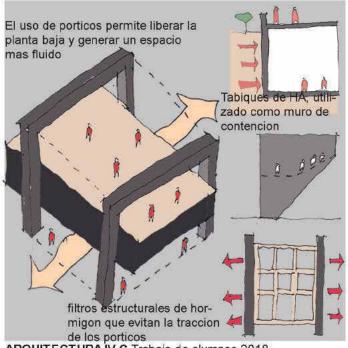
### **ESTRUCTURA**

Para realizar el trabajo de la busqueda estructural del proyectod en el colegio del sector del Dean Funes, se inova con dos sistemas estructurales independientes, siempre ligado a la materialidad del hormigon armado y al mismo tiempo evitar el uso tipico del sistema trilitico propiciado por el bosque de columnas.

Por un lado, se utilizan en los extremos del edificio tabiques de hormigon armado. Esta decision se realiza en base a la topografia del sitio, ya que al semi enterar el proyecto se requieren grandes muros de contencion que permita establecer el proyecto en el sitio,

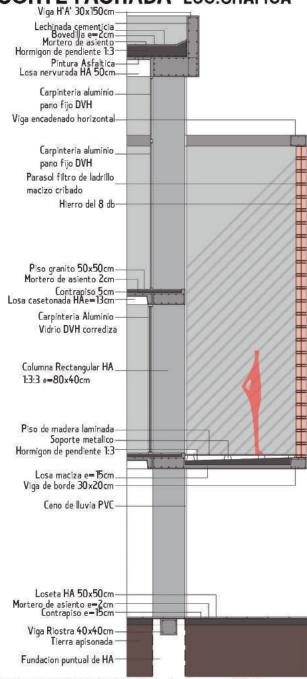
Por otra parte en la parte central del trabajo, se decide por utilizar porticos de hormigon armado que tengan la capacidad de sostener los grandes espacios aulicos del colegio. Como ya mencionado este sistema evita utlizar la columna tipica de hormigon, reemplazado por estos porticos que mejoran la fluidez del espacio interno.

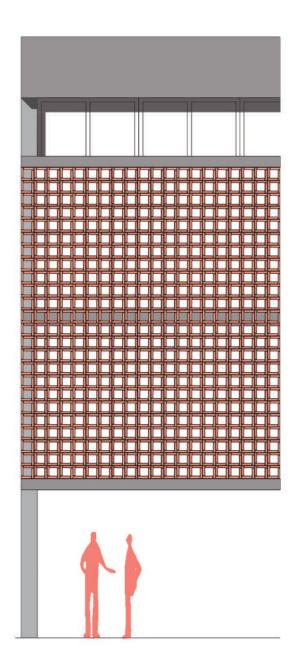






# CORTE FACHADA-ESC.GRAFICA

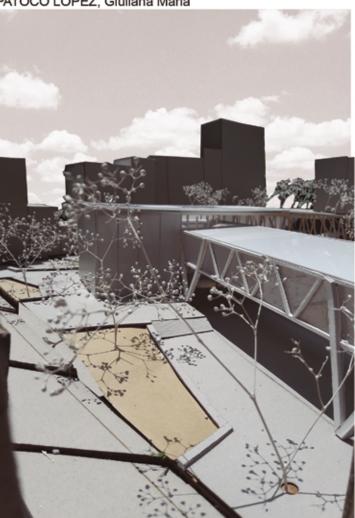




# ESCUELA PRIMARIA COLEGIO DEAN FUNES

Escuela en barrio Nueva Cordoba

CARA, Josefina CELLONE, Macarena Beatriz PATOCO LÓPEZ, Giuliana Maria



#### MEMORIA DESCRIPTIVA

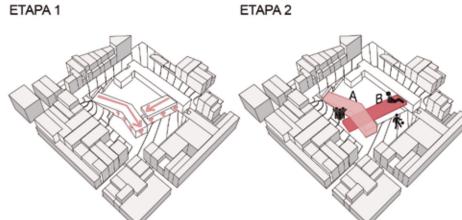
El proceso de diseño siempre es complejo pero si nos embarcamos en la tarea de diseñar a otra escala y con la innovacion como meta parece una tarea imposible. Como equipo nuestro primer objetivo fue responder a las solicitudes urbanas del sitio en cuestion. Generamos dos plazas escalonadas, dando respuesta a la topografia accidentada a traves de un recorido paisajistico.

Para la conformacion de la volumetria buscamos reforzar el vinculo generado por la plaza entre la calle Ob. Trejo y la calle Independencia, para ello elevamos un primer volumen hasta lograr continuar el punto más alto del sitio, luego este es atravezado por un segundo volumen más chato que surge como un "brazo" del colegio existente.

El primero cumpliria la funcion de incorporar una escuela primaria al colegio Dean Funes y el segundo responde a la necesidad de poseer un gimnasio techado, este sera utilizado por los estudiantes de todos los niveles.

Hasta esta parte del proceso de diseño veniamos trabajando con elementos conocidos, pero ahora debiamos "innovar". Para ello utilizamos como base el trabajo de la Arq. Rosan Bosch, proponiendo una educacion más abierta y libre, organizada segun densidades, promoviendo una educacion horizontal de alumno a alumno. En consecuencia a esta nueva pedadogia se proponen espacios para el encuentro, para la distencion, la concentración o la descarga de energía. Es un colegio que promueve la apropiacion del edificio por parte de un niño, donde la arquitectura actua como un estimulante en su educación no como una limitacion.

## **EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS**



MAQUETA DE METAL

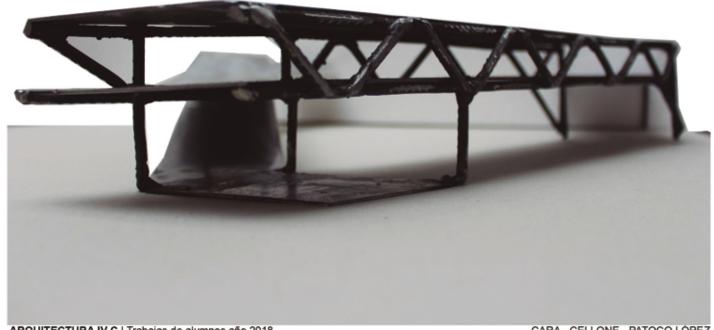
El proyecto se consolida en dos etapas:

#### ETAPA 1

El volumen A se eleva de la topografia continuando el maximo nivel sobre la calle Brasil. En cambio el volumen B se conforma seccionando parte del sitio y elevando el mismo hasta la altura del colegio dean funes.

#### ETAPA 2

Se encastran ambos volumenes, conformando dos vacios uno que contiene y recibe a la comunidad (A), y el otro propone un espacio deportivo (B) para ser utilizado por los alumnos durante la semana y los fin de semana se utiliza publicamente.



# INNOVACIÓN TIPOLÓGICA

El programa se diseño a partir de un sistema de paisajes propuestos por la ARQUITECTA ROSAN BOSCH, los cuales fueron adaptados a la propuesta y se incorporaron nuevas situaciones:

DENSIDAD BAJA





Espacio destinado a un uso individual o de pocos individuos, promueven la concentracion o la introspeccion

DENSIDAD MEDIA

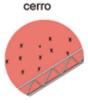






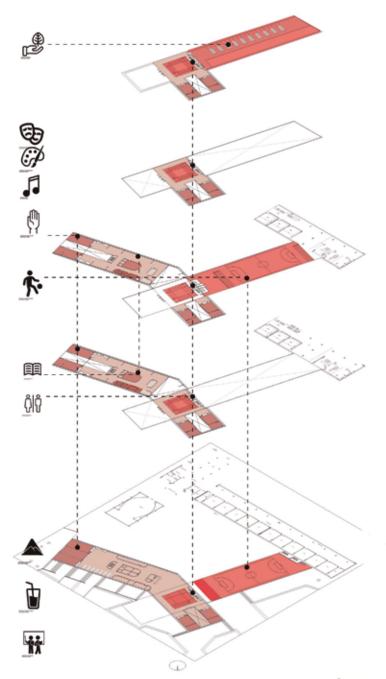
Espacios que se caracterizan por promover el ENCUENTRO, se ubican en puntos estrategicos como en los ingresos a los talleres o proximos a los nucleos de circulacion.

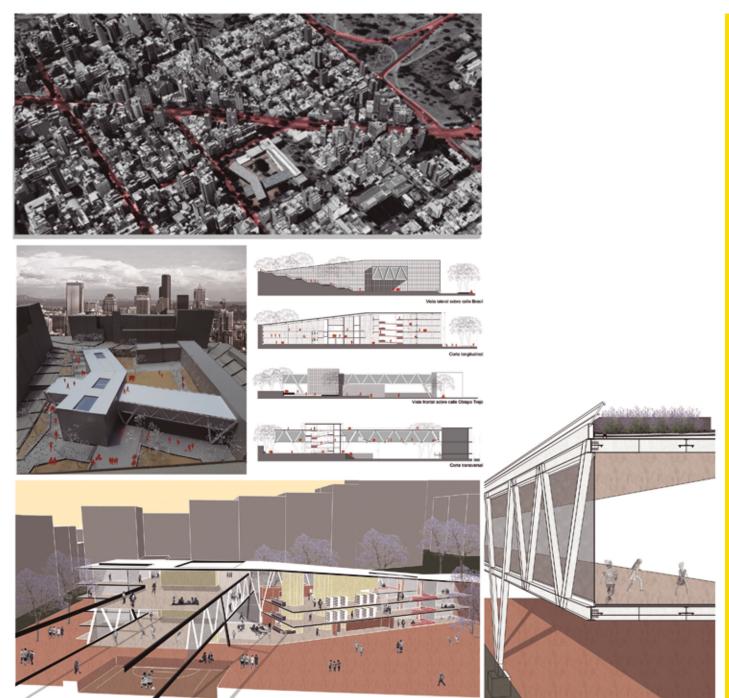






Espacios de gran magnitud cuya principal caracteristica es el poder albergar ACTIVIDADES MULTITUDINARIAS. Poseen una actividad especifica pero admiten otras.

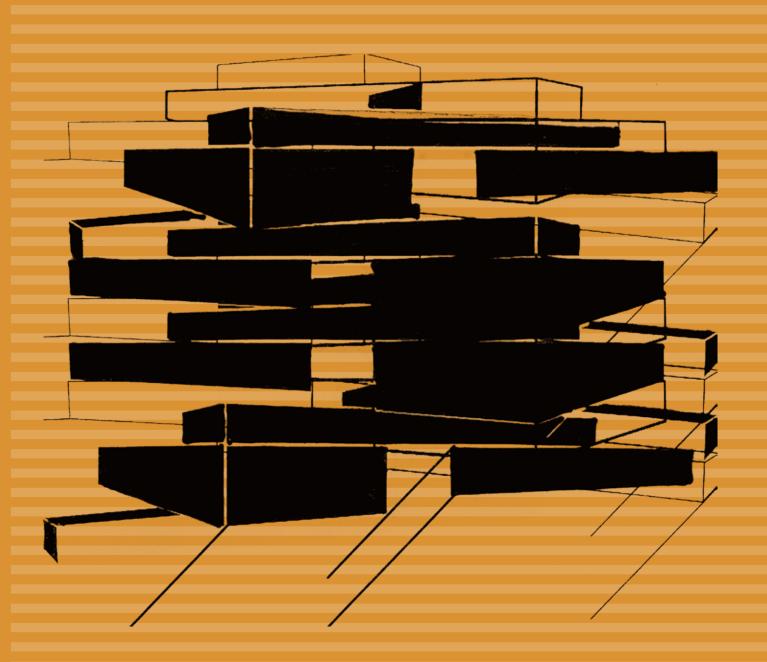




ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

4

CARA - CELLONE - PATOCO LÓPEZ



Módulo 3 IDENTIDAD MATERIAL

### Identidad Material

El tercer módulo conjuga el desarrollo detallado del proyecto con un desenvolvimiento individual y/o grupal del alumno. Este módulo está subdividido en esquicios de desarrollo técnico individuales, elaborados casi exclusivamente en clase. Esto también representa una estrategia a fin de hacer coincidir la concentración de cierres de las diferentes materias del mismo nivel y la falta de tiempo de trabajo fuera del horario de clase; pero garantizando de este modo la continuidad de la actividad en taller.

Estos esquicios definirán con mayor precisión constructiva el proyecto de arquitectura, donde el alumno experimentará decisiones de aproximación a un legajo técnico, referidas a las estructuras, instalaciones, envolventes, cerramientos, detalles constructivos, etc. Cada integrante del grupo tomará un sector o tema diferente del proyecto grupal pero conformando un legajo común.

#### Lógica Estructural

Se plantea el recorrido por ejemplos de arquitectura, donde este vínculo sea legible de manera significativa. El análisis crítico es uno de los recursos a emplear para que los alumnos reconozcan en la propia arquitectura la transferencia del tema, a través de ejemplos reconocidos, donde estructura y propuesta espacial son coincidentes.

A través de los ejemplos analizados se propone que el alumno observe, experimente y comprenda la relación esencial entre arquitectura, estructura y materia. Se propone la manipulación de la materia, forma, estructura, etc, conformando un espacio sintético de calidad proyectual, vinculando estructura y espacio en arquitectura a fin de: explorar la propuesta en cuanto a la pertinencia y rol de la estructura del edificio referida a su forma, función, costos, situación particular de lugar, sismo, viento, etc; comprensión y desarrollo completo de la estructura sismo-resistente del edificio propuesto, vinculando las nociones del primer módulo al proyecto definitivo; exploración de la estructura conformando el espacio: geometría, luz, materia, y esfuerzo, etc.



A partir de la realización de maquetas, gráficos conceptuales, diagramas de esfuerzos, etc. se propone incorporan los procesos de relaciones entre las diferentes partes: estructura, envolventes, espacio, materialidad, etc., que permitirán operar primero en una fase de exploración y descubrimiento y luego en una etapa de anticipación que permita transferir las exploraciones al proyecto arquitectónico.

#### Estudio de envolventes

La envolvente se considerará parte coherente de decisiones generales en relación a la propuesta, según las diferentes variables contempladas, es decir, sobre el contexto cultural, social, técnico, urbano, etc. Se propone explorar la capacidad de resolución de la envolvente en relación con la propuesta espacial (interior / exterior y urbana): Interpretar el rol de la envolvente de un edificio comprendida como un hecho unitario, como parte de las diferentes variables intervinientes en el proyecto global; considerar la envolvente como elemento de conformación de la ciudad, como parte del espacio urbano; explorar la envolvente tridimensional, multicapa, su dimensión espacial; reconocer su conformación en cuanto al impacto ambiental, desarrollo sustentable, aprovechamiento de energías alternativas; etc.

Se verificará la coherencia de la envolvente y su resolución tecnológica, en relación con el sistema constructivo y estructura propuesta para el edificio. A través del trabajo proyectual de la envolvente se verificará la condición de conformación urbana. El lenguaje propuesto. Imagen / Identidad. La arquitectura de la imagen, la envolvente como forma de comunicación. Se propone la verificación del impacto ambiental y su desarrollo sustentable, incidencia del sol y condiciones bioclimáticas texturas / transparencias / opacidad. Aspectos estructurantes y geométricos. Relación de escala y proporción. Relación con la materialidad y la tecnología. La expresión de la estructura y las instalaciones.

#### **Desarrollo Constructivo**

Trabajo en conjunto con la materia Construcciones aplicado al trabajo de Arquitectura en el que se realiza el desarrollo técnico constructivo con detalles pertinentes a escala 1.25 – 1.20. 1:5., de diferentes sectores de la propuesta, tales comos: Zonal de áreas húmedas, detalles de circulaciones verticales/horizontales, estimación general de inversión de costos. Programación general de obras, etapabilidad de la propuesta, entre otros.

#### Definición de las Instalaciones

Comprensión y desarrollo completo de la incidencia de las instalaciones en la propuesta. Trabajo conjunto con la materia Instalaciones aplicado al trabajo de Arquitectura, solo se elegirán para desarrollar dos de los siguientes ítems: Planteo de desarrollo acústico de un sector destinado a representaciones musicales, desarrollo o propuesta de sistema y esquema a utilizar en las instalaciones sanitarias; desarrollo de Cubiertas, evacuación pluvial (desarrollo de trazado de pendientes, tanque de agua, cisternas, etc.); propuesta de calefacción y refrigeración. Definición del sistema, natural-artificial, ponderación de costo – beneficios; propuesta de instalación eléctrica, bocas, tomas, tablero general, secundarios; propuesta de utilización de la tecnología que se aplica con el fin de aumentar la seguridad, el confort, los servicios multimedia, el uso del diseño bioclimático y el ahorro energético, entre otros.



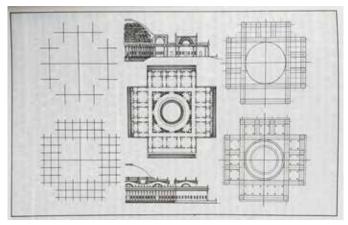


#### **FERNANDO DIEZ**

\*Arquitecto, doctor en arquitectura, profesor en la Universidad de Palermo, Argentina, y Director Editorial de la revista Summa+...

# Los medios de proyecto y la escala de lo construido

No somos demasiado conscientes de la influencia de los medios de representación en el resultado del proyecto. Sabemos que en el Renacimiento, la invención de la perspectiva, o lo que sería más preciso, la sistematización de su uso, influyó radicalmente en el control y en la concepción del espacio urbano y arquitectónico. La geometría descriptiva, agregó alta precisión a la descripción dibujada de la forma construida, tanto se trate de una descripción previa, el proyecto, o una descripción posterior, el relevamiento. Aunque en el tratado de Palladio <sup>1</sup>, ambos tiempos se fusionan en una presentación mejorada de sus obras construidas. Naturalmente que el modelo a escala, como lo había sido primero probablemente en la escultura, es un medio de anticipación análogo al objeto definitivo, cuyo tamaño lo hace más difícil de ser abarcado por la comprensión inmediata. Mucho antes que la computación gráfica añadiera motivos de nueva reflexión al tema, Alfonso Corona Martínez había escrito un libro titulado El proyecto; la influencia de los medios analógicos en la arquitectura 2, donde aparece explícitamente tratada la relación condicionante entre los instrumentos de proyecto y el proyecto. En un libro posterior, Corona Martínez vuelve sobre el tema <sup>3</sup>, internándose en los repliegues de las relaciones entre el proyecto y la obra construida, pero también entre el proyecto y el proceso proyectual, ese modo progresivo en que la



J.-N.-L. Durand. "Camino a seguir en la composición de un edificio cualquiera." Prècis Vol I, Lam.21, 1819.





Ciudad de la Cultura de Galicia, Peter Eisenman, año proyecto, 1999, inauguración parcial, 2011 (Fotos: F.Diez)

forma se va consolidando en una representación definitiva. Comienza diciendo que "El diseño es la invención de un objeto por medio de otro, que lo precede en el tiempo", agregando que: "El proceso proyectual es una serie de operaciones que darán como resultado un modelo del cual se copiará el edificio".

Si los medios de representación cambian, deberíamos deducir, entonces cambiará también el proceso de proyecto. La proyección plana contribuyó a la sistematización del proyecto clásico, cristalizado en los aportes de figuras como Durand 4, que nos ofrecía un repertorio de soluciones modulares en un juego combinatorio que se anticipaba incluso al encargo. Esa sistematización, nos deja ver Corona Martínez, era también la posibilidad de la sistematización de la enseñanza del proyecto, que seguiría entonces un camino conocido, racional. Basta ver la ilustración de Durand titulada "Camino a seguir en la composición de un proyecto cualquiera" representando ejes generadores, modulaciones, plantas y elevaciones, sugiriendo que "cualquiera" sea el proyecto, el procedimiento seria el mismo.

Los cambios más notables de las últimas décadas en este sentido están dominados por la introducción de la computación gráfica, que facilitó el control de formas complejas, introdujo el modelado en tres dimensiones, y abrió la posibilidad de producir sistematizaciones formales a partir de fórmulas complejas, incrementales y de diverso tipo. Sin embargo, ese vasto territorio de experimentación de la forma compleja no era nuevo, como nos hace ver Robin Evans en The Projective Cast 5, ya había tenido desarrollo en la ciencia de la esterotomía aplicada al corte de las piedras, donde formas de dobles curvaturas y otras complejidades estaban incorporadas al oficio y la práctica de las arquitecturas clásicas. El propio Art Nouveau, amplió esas complejidades introduciendo transfiguraciones de diverso tipo, como el paso de lo vegetal a lo geométrico, de la planaridad de la piedra pulida a la cabellera de una musa, por dar una imagen concreta.

Si bien la generalización de la computación gráfica creo toda una corriente interesada en el parametricismo, la generación fractal y otras modalidades que utilizaron el computador como medio de proyecto, también produjo un efecto más amplio y sutil, la sensación de una nueva suficiencia de los medios de representación se trasladó a una sensación de suficiencia en los medios de construcción. Creando la percepción generalizada, de que todo puede ser construido, una sensación de omnipotencia donde la robótica podría eliminar

mágicamente la dificultad de la construcción y las limitaciones económicas. Esto se combinó con otras dos ideas, que la complejidad sería una virtud en sí misma (exactamente opuesta a la idea que la precedió a mediados del siglo XX, cuando la simplicidad se creía una virtud), y que operadores adiestrados en la computación grafica pueden dar precisión a formas concebidas desde lo artístico. El artista, mediante un proceso oscuro, el de su propia creatividad, crea una forma compleja (presumiblemente única), pero como esta puede ser relevada y convertida en formas exactas, entonces el artista se libera de las obligaciones de su descripción geométrica tanto como de asegurarse la factibilidad de su construcción a escala real, ya que puede delegar en otros esas tareas, generalmente subordinados, simples instrumentos considerados neutrales respecto del valor autoral de la obra.

Estas cuestiones surgen dentro de un ejercicio de la arquitectura que en las últimas décadas ha estado dominado por la imagen, donde las obras adquieren relevancia internacional en el ampliado campo de atención de los medios de comunicación contemporáneos. Un sistema de difusión y consagración, donde la originalidad y espectacularidad de la forma son decisivas. Es lo que Josep Lluis Mateo ha dado en llamar críticamente "iconicismo" <sup>6</sup>. El éxito de los proyectos se dirime en la capacidad de las formas para conquistar las audiencias globales, la atención de las revistas especializadas, pero sobre todo, la preferencia de los jurados de los concursos internacionales.

#### Nuevo reinado de la maqueta

Dadas este conjunto de condiciones, vemos cómo la maqueta se ha ido transformando en el medio de proyecto dominante, me refiero al modelo a escala. Su actual predominio, tanto en concursos como en los talleres de las escuelas de arquitectura se debe, probablemente, a su inmediatez y efectividad comunicativa. Había sido precedida, por la valorización del boceto (sketch) y la axonometría durante el siglo XX <sup>7</sup>. Pero la maqueta es un medio analógico en muchos sentidos. Porque funciona simultáneamente como anticipación de la obra construida, pero también como posible analogía de formas externas a la arquitectura. Al mismo tiempo que los propios materiales que se utilizan trazan analogías, porque normalmente no son los mismos que los que se utilizarán a escala real.

En no pocos casos, la maqueta propone una analogía simple, visualmente efectiva. Los formas de los edificios pueden evocar colinas,

láminas de queso gruyere, setas o waffles, por mencionar unos pocos ejemplos que me propongo desarrollar donde la analogía visual comporta una ficción escalar. La propia escala reducida del modelo contribuye a que nuestros ojos acepten la analogía, tanto como el sugerido comportamiento visual de un material, divergente con de su realidad constructiva: flexibilidad, elasticidad, rigidez. La maqueta, ya no es una exploración de lo posible, es decir de las condiciones constructivas, de servicio y de contexto del edificio construido, sino que es un medio de promoción del proyecto que puede prescindir de todas aquellas cosas, que serán resueltas a posteriori. La maqueta funciona así tanto como instrumento de proyecto como medio legitimante de la forma icónica, que después será transformada en un modelo computacional por aprendices y auxiliares. O sea que el artista, el form giver, no necesariamente debe dominar la computación gráfica, en cuanto la utiliza como un instrumento subordinado, no como medio de proyecto, sino como medio de certificación del proyecto y de su proceso de especificación en una materialización posible, que solo será estudiada en detalle a posteriori, en muchos casos, por otros actores profesionales.

En años consecutivos tuve la oportunidad de visitar tres obras que me impresionaron profundamente, por la evidente importancia que había tenido en su concepción el modelo a escala así como este había sido decisiva para obtener el encargo. En los tres casos se evidenciaron dificultades sintomáticas para llegar a un resultado constructivo, contextual y funcional en el paso a la escala del edificio real. También se hizo evidente que los autores y los demás actores del proceso no fueron capaces de reconocer la necesidad de producir necesarias modificaciones al modelo, que se había transformado en icono sagrado, en obra cerrada en sí misma. Es difícil explicar esta resistencia ante las evidentes dificultades, pero su alteración hubiera significado, probablemente, una amenaza insoportable para la mística de la obra, para su verdadero y único fundamento, la inspiración artística de la que se la aceptó imbuida al momento de premiarla.

#### Ciudad de la Cultura de Galicia

En la Ciudad de la Cultura de Galicia, situada en las afueras de Santiago de Compostela, salta a la vista la ambición geográfica del proyecto, no solo desde la alegoría de colinas, también por la propia escala del proyecto. La masa construida necesaria para alcanzar esta condición parecería que sobrepasa en buena medida las necesidades volumétricas de los espacios del programa. En cualquier caso, las







Parasol de Sevilla, Jurgen Mayer, 2011 (Fotos: F.Diez)

ondulantes colinas tapizadas en piedra rústica producen un efecto desconcertante, a mitad de camino entre topografía y edificio. Peter Eisenman había ganado el concurso con una sugestiva maqueta de madera, donde la nueva Ciudad de la Cultura, semejaba colinas ondulantes, mostrando una dimensión similar al casco histórico de la ciudad. Atravesada por interrupciones, rajas que semejaban la escala de las estrechas callejuelas antiguas. La maqueta blanca, resaltaba en color madera el caso antiquo y la nueva ciudadela, produciendo una irresistible alegoría que sedujo a la mayor parte del jurado. Salvo a Wilfried Wang, que advirtió la trampa escalar que encerraba el modelo, por lo que voto en disidencia con la mayoría del jurado que otorgó el premio a Eisenman. Este quiso llevarse la maqueta a Nueva York, insistiendo en que necesitaba el modelo para documentar fidedignamente el proyecto. Pero el comitente se negó a ello, porque entendió que la maqueta era parte del contrato entre la ciudad y el arquitecto y que, por lo tanto, la maqueta debía permaneceré en Santiago de Compostela. Así las cosas, Eisenman debió recurrir a expertos que realizaron un modelo digital exacto de la magueta de madera para luego dibujar en su estudio de Nueva York los planos de unos espacios interiores que no existían todavía sino como vagas propuestas. Tampoco existía una planificación de detalle de la construcción. Por esa razón, el proyecto de Eisenman contenía enormes espacios vacantes entre la superficie exterior y la superficie interior de los ambientes habitables. Ese inmenso poché sería entregado como recurso a un empresa de ingeniería, que estaría encargada de disponer en el la estructura de soporte del edificio y todas sus instalaciones. Era también el recurso proyectual para poder maquetar con independencia, las superficies exteriores e interiores, en un procedimiento por el cual el arquitecto se desentiende de las cuestiones prácticas para concentrarse exclusivamente en las cuestiones plásticas y expresivas. Eisenman dibujó en maquetas virtuales la forma de los espacios positivos dejando en segundo plano las cuestiones constructivas, instalaciones, conductos, cuya viabilidad física quedó subordinada a la voluntad formal expresada por los espacios positivos. Los ingenieros deberían operar en ese poché invisible para disponer la tecnología para sustentar y hacer operable el edificio, respetando la apariencia de las superficies exteriores e interiores definidas artísticamente por Eisenman, quien asumió con naturalidad la total escisión entre apariencia y construcción. 8

Luego de diversas deliberaciones el programa del edificio se modificó para mejor adaptarlo a las volumetrías ganadoras: Biblioteca Nacional, Archivo Nacional, Centro de Investigación de Patrimonio, Museo da Historia de Galicia, Centro de Arte Internacional, dentro del que se situarán, Museo de los niños, Centro de enlace cultural, Escenario de taller. Otro aspecto en que lo práctico se subordinó al dictado del modelo. Eisenman trabajó con un poché que servía, por un lado, a los propósitos expresivos del proyecto, <sup>9</sup> y por el otro, permitió su viabilidad constructiva. Todos los aspectos constructivos quedaron confinados en "lo que no se ve" y fueron delegados en Eurostudios Internacional, una empresa independiente de arquitectura e ingeniería, que también ejecutaría la obra.

#### Las Setas de Sevilla

Estos aspectos surgieron también en la construcción del Parasol de Sevilla, cuyo concurso había ganado Jürgen Mayer con una sugestiva maqueta de madera que escenificaba una marquesina gigantesca cubriendo la Plaza de la Encarnación, pero cuya construcción no había sido considerada en detalle, y cuya primera versión fue declarada imposible de construir, nada menos que por la firma de ingeniería Ove Arup. Es que la trasposición de la lógica constructiva de la maqueta, cuyas formas sugerentes resultaban de la intersección de láminas caladas de madera terciada, a la escala del edificio real, presentó no pocas dificultades técnicas y lógicas. Aunque a la ingeniería de vanguardia le gusta resolver los desafíos más irracionales, como si se tratara de pruebas de su capacidad y los presupuestos municipales suelen multiplicarse para hacer viables proyectos surgidos de un sistema de concursos que no se interesa suficientemente en saber cuál será la solución constructiva, ni el costo y el tiempo que demandará su concreción. Lo que lleva a una suerte de huida hacia adelante, que en el caso de las Setas de Sevilla llegó al punto de la desesperación.

Los jurados son cada vez más displicentes respecto de esas cuestiones terrenales y más propensos a premiar los proyectos más espectaculares y que harán mayor impacto en los mass media. Sabemos, sin embargo, que el voladizo que una maqueta de madera puede mostrar es imposible de reproducir en la escala real, pues las moléculas y las fibras de la madera en escala son las mismas que las de la pieza l en l y, por lo tanto, su resistencia es muchas veces menor. Precisamente la sugestión formal que cautivó al jurado y al público provenía de este mismo equívoco, presentando en escala gigante formas que sabemos pertenecen a otra escala. Gracias a ese encantamiento, el parasol de Sevilla se ha convertido en un hito urbano y un éxito de taquilla, sobre todo con el turismo, satisfaciendo uno de los presupuestos del concurso, aggiornar la imagen de Sevilla

con una forma poderosamente contemporánea. El costo y el tiempo que demandó, sin embargo, fueron mucho mayores al previsto. La solución estructural finalmente adoptada solo simula el aspecto de la maqueta y sus láminas continuas de madera laminada encastradas, ya que los grandes pilares que le sirven de apoyo son de hormigón y su parte superior esta coronada por una superestructura de acero, todo revestido por las láminas de madera. Aunque todo el conjunto exhibe unidad formal y material, solo el techo es de madera estructural, y los encastres de las láminas continuas de la maqueta están sustituidos por un número infinito de sofisticadas articulaciones de acero encoladas en placas de madera de abedul de Finlandia (maderas más pesadas hacían estáticamente inviable el proyecto) cuyo espesor oscila entre 7 y 24 centímetros. El desmesurado esfuerzo rinde sus frutos en términos de espectáculo, pero la estructura carece de la liviandad de oblea que anticipaba el proyecto. El programa incluye un mercado municipal, restaurantes y un subsuelo arqueológico, que quedan relegados en un segundo plano. Razón por la que el parasol cubre principalmente una plaza elevada que no se integra, salvo por altísimas escaleras mecánicas, al espacio urbano de las calles y al nivel de suelo, una situación que me resultó decepcionante comparada por lo que permiten imaginar las fotografías.

# Centro de Aprendizaje Rolex de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne

En el caso del Rolex Center, la sugestión de una lámina flexible con agujeros, como una delgada feta de queso gruyere, es claramente visible en el modelo, produciendo la imagen pregnante y sintetizadora del proyecto del estudio japonés Sanaa. Pero en el edificio real produjo dos efectos en todo sentido indeseables: aunque las superficies interiores inclinadas parecen lúdicas y sugestivas, solo la mitad de ellas son funcionalmente útiles, y en muchos casos, solo después de colocar islas de plataformas planas, como se ve claramente en la biblioteca. Al mismo tiempo, la unidad formal del modelo, consistente en una lámina aqujereada y curvada en un efecto surrealista que contrasta la deformación fláccida con la rigidez del material constructivo (como los relojes blandos de Dalí) puede ofrecer una imagen visual sintética (sobre todo en la vista aérea) pero su materialización exige unos esfuerzos constructivos reñidos con el sentido común y con el principio de sustentabilidad que hoy se espera de los edificios. El propio promotor explica que la losa de hormigón de un metro de espesor (para un edificio de una sola planta) requirió armaduras de acero de hasta 100 mm y debió hormigonarse en un una sesión continua de







Rolex Learning Center, Ecole Politecnique de Lausanne, SANAA, 2011 (Fotos: F.Diez)

varios días y sus noches. Todo ese esfuerzo ingenieril, material y en emisiones de CO2 para conseguir una sugestión estrictamente estética, aunque se advierte que los espesores previstos por los arquitectos en la maqueta de concurso eran bastante menores. Lo que resulta alarmante, es que este derroche es presentado por el promotor como una virtud, como una prueba del esfuerzo y compromiso con la causa de la educación siguiendo la sugerencia de que no se han escatimado esfuerzos económicos (el edificio es una dependencia de la Universidad de Lausanne) Sin duda que el programa más bien laxo del edificio permitió llevar adelante un partido poco funcional, demostrando que los promotores estaban más interesados en la espectacularidad de la propuesta, que debería renovar la imagen de la universidad y producir un impacto en los mass media, que en las condiciones de servicio del edificio.

Estos tres casos testigo nos dan una dimensión de la relevancia internacional del fenómeno por el cual la maqueta domina cada vez más las decisiones de arquitectura debido a su efectividad ante jurados y comitentes. Los tres ejemplos muestran, también, la medida en que el proyecto es comandado por la pulsión icónica de las formas del modelo, efectivizada por la simpleza de las alegorías propuestas. Las colinas de Eisenman demostraron estar fuera de escala respecto del programa, el proyecto, el paisaje, y los materiales propuestos para revestirlas. Ya con los edificios en buena parte construidos, pareciera que no solo la superficie es excesiva, sino también las alturas. La alegoría geográfica podría conseguirse con sutileza y menores tamaños pero, precisamente lo que es más engañoso en la maqueta es la escala y el punto de visión. Porque la maqueta privilegia de tal modo la visión aérea, que lleva a descuidar las visiones que harán a la experiencia del edificio real.

En el caso de la Setas de Sevilla, la apariencia de la maqueta debió sostenerse a cualquier costo, y las soluciones constructivas adaptarse a una forma inconveniente para el edificio, aunque había resultado muy efectiva a escala de la maqueta.

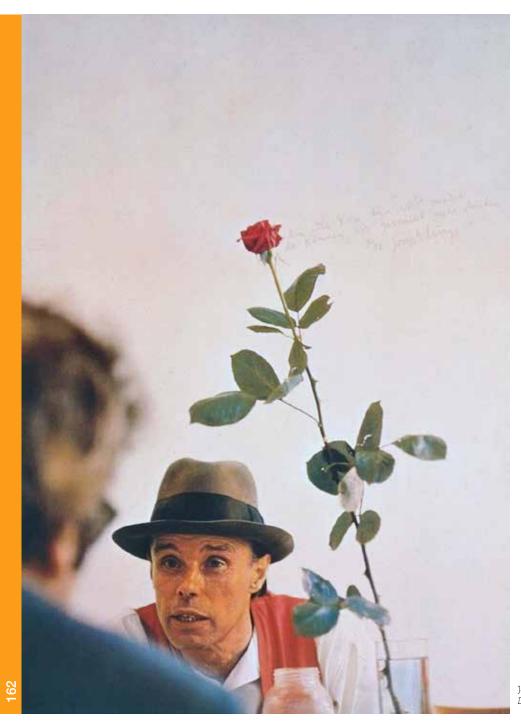
En el caso de edificio de Sanaa, el programa interior y la construcción son sacrificados por conseguir una forma icónica que da visibilidad internacional a la escuela, a un costo económico nada despreciable, y en total divergencia con los principios ecológicos que la propia escuela dice sostener.

Pero no son solo los promotores los fascinados por el poder comunicacional de la maqueta, también los profesores, que ven en ella un medio de enseñanza más directo, pero sobre todo, una forma de comunicación más efectiva del posicionamiento de su trabajo antes sus colegas, la escuela y la disciplina en general. En otras palabras, los medios de proyecto que se imponen, son los más rápidos comunicacionalmente. Aunque los casos testigo que hemos comentado muestran que la trasposición escalar de la maqueta al edificio construido puede presentar enormes dificultades, en términos constructivos, de funcionamiento y optimización de programa, de contexto y de racionalidad económica del proyecto.

La maqueta ha sido, incluso, modelo estático para el diseño de las estructuras, como los modelos colgantes de Gaudi, o los modelos estáticos que aplica la moderna ingeniería. Pero de algún modo, la maqueta ha dejado de ser instrumento de verificación y control de la lógica constructiva del proyecto, sino que se ha convertido en el elemento icónico que somete a la construcción a su propia imagen. La maqueta ha dejado de ser un importante auxiliar entre los diferentes instrumentos del proyecto, para convertirse en un medio dominante, en factor icónico de un éxito proyectual que produce un edificio también icónico.

#### Notas

- 1.- Andrea Palladio, I quattro libri dell'architettura. Venecia, 1570
- 2.- Corona Martínez, Alfonso; El proyecto; la influencia de los medios analógicos en la arquitectura, Mac Gaul, Buenos Aires 1976
- Corona Martínez, Alfonso,; Ensayo sobre el Proyecto, CP67, Buenos Aires, 1990
- 4.- J.N.L. Durand; Précis de Lecons d'Architecture donnés a l'Ecole Royale Politechnique, Paris, 1819
- 5.- Evans, Robin; The Projective Cast, Architecture and Its Three Geometries. MIT Press, Massachusetts, 1995
- 6.- Mateo, Josep Lluís y otros; ICONOCLASTIA. NEWS FROM A POST-ICONIC WORLD. ARCHITECTURAL PAPERS IV. ETH Zürich / ACTAR. Barcelona, 2009.
- 7.- Evans, op.cit. p.337
- 8.- Puede verse: "Una Arquitectura de Superficies" en Diez, Fernando, Crisis de Autenticidad, Summa+, Buenos Aires, 2008, pp.74-141
- 9.- Goldemberg, Eric, "Entrevista a Peter Eisenman" Summa+63, Dic2003-Enero2004, pp.62-71



Joseph Beuys. Oficina de la Organización para la Democracia Directa por Referéndum Libre. 1972.

#### ÁNGEL MARTÍNEZ GARCÍA-POSADA

\*Doctor arquitecto y profesor del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. Ejerce la actividad profesional e investigadora en su propio estudio y colabora en diversos proyectos con Sol89 (María González y Juanjo López de la Cruz) o con Juan Luis Trillo de Leyva. Como docente e investigador ha desarrollado publicaciones sobre arquitectura, ciudad, territorio o arte contemporáneo, como Sueños y polvo, cuentos de tiempo sobre arte y arquitectura o Tiempos de Central Park, y la dirección de las colecciones editoriales La palabra y el dibujo o Transferencias, desde el entendimiento transversal de la cultura y la continuidad entre proyecto e investigación, idea y acción, realidad y ficción, arte y vida.

# Permanencias efímeras

Como la página de un diario, cualquier hoja escrita tiene algo de balanza entre tiempos diversos, puente desde la inmediatez de la anotación presente a su interpretación en alguna existencia futura. Frente a este discurrir, entre los días o los años, quizás sea un referente adecuado la variación cíclica de las estaciones: un parque de árboles cuyas hojas nacen y mueren todos los años, donde el agua de los estanques y lagos se hiela o se evapora, lleno del movimiento inquieto de sus habitantes, cambia menos que la ciudad de sus bordes, como la permanencia absoluta del retrato de un río, la persistencia de lo inestable frente a la fragilidad de los edificios de piedra. En Sofronia, la ciudad invisible que imaginara Italo Calvino, la urbe efímera era la de los edificios y no la de la feria; como los juncos silvestres, que parecieran a punto de vencerse definitivamente, y sobreviven por su flexibilidad, sin llegar a truncarse como podría ocurrir con otras formas de resistencia de apariencia más duradera.

El 14 de diciembre de 1971, Joseph Beuys dirigió una intervención colectiva en la naturaleza, barriendo con escobas de abedul una sección del bosque Grafenberger cercano a Dusseldorf, en protesta por la tala de árboles planeada por la expansión de un club deportivo; más recientemente, durante las revueltas de la primavera musulmana



Joseph Beuys. Barriendo el bosque de Grafenberg. 1971.

en Egipto, unos manifestantes blandían sus escobas en la antigua plaza Tahrir para que después del tumulto reivindicativo esta volviera a su estado previo. Cabe preguntarse, a propósito de los espacios públicos, cuáles son aquellas características, materiales o intangibles, que construyen los escenarios de nuestras ciudades, hasta lograr convertirlos en los casos más afortunados en parte del imaginario de nuestra vida compartida. Pocas imágenes resumen mejor el sentimiento de implicación con una causa, y con un territorio, que aquella masa anónima alzando sus escobas en esa plaza egipcia para devolverla a su anterior limpieza imperfecta. Nos alumbra el aura de que en algunos fragmentos ejemplares de nuestras urbes, como en la arena de Verona, esté grabada la semblanza de la humanidad, volviendo a ese pensar de Victor Hugo que describía la arquitectura como el gran libro donde está escrita la historia de la humanidad.

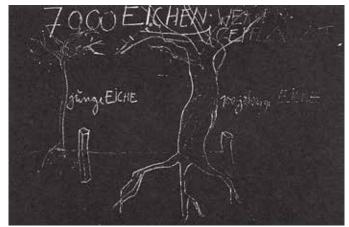
En la Documenta 7 de Kassel, unos años antes de su muerte, y una década después de aquel barrido en Dusseldorf, Beuys iniciaría su acción más elocuente, 7000 robles (embosquecer la ciudad, no administrar la ciudad). La idea consistía en plantar siete mil árboles emparejados con columnas de piedra de basalto a lo largo de la ciudad, la primera parte de un plan que debía extenderse por todo el mundo en una misión global destinada a modificar los efectos ambientales y a provocar el cambio social, pretendía convertir el mundo en un gran bosque. A su manera el suyo sería un bosque ubicuo, punteando el mundo, una versión distinta del Birnam de Macbeth, Colocó siete mil bloques de basalto en mitad de la plaza central de la ciudad y propuso que cada vez que se retirara uno de ellos, este acto fuera acompañado por la siembra de un roble junto al cual se colocara la piedra retirada. La emocionante circular mecanografiada que redactó para su difusión y para conseguir apoyos incluía un dibujo a mano que representaba el árbol joven recién plantado con la piedra de basalto junto a él, y a continuación el mismo árbol crecido, mostrando la relación indisoluble entre ambos resumida en el trazo de una piedra que crecía hacia el suelo, lo que también pudiera ser para nosotros la llamada a recordar la conexión metafórica entre raíces y ramas. Se trataba de energía petrificada, concentrada y disponible: cuando hubiera desaparecido la última de las siete mil rocas habría sido plantado el último de los siete mil robles.

El inolvidable barrendero que acompañaba a la niña Momo, en la fábula de Michael Ende acerca del tiempo que leímos de pequeños, explicaba en voz baja que a veces hay calles que parece que nunca puedas terminar de barrer. "Nunca se ha de pensar en toda la calle

de una vez. Hay que pensar en el paso siguiente, en la inspiración siguiente, en la siguiente barrida, entonces se hace bien la tarea, de repente, se da uno cuenta de que, paso a paso, se ha barrido toda la calle". El trabajo de Beuys, casi otro relato fantástico, era como un reloj de arena en el que uno de sus dos conos de vidrio se hubiera extendido por la ciudad y por el mundo; al final, sin reparar en ello, la pila de piedras acabaría barrida. En la inauguración de la Documenta 8, el hijo de Beuys colocaba el último bloque y plantaba a su lado el último árbol junto al primero que cinco años antes plantara su padre. Las obras de Beuys recitan todas el mismo mensaje: todo hombre es también un artista; en cierta ocasión Beuys llegó a proclamar: "nada tengo que ver con el arte, y esta es la única posibilidad para poder hacer algo por el arte".

En una Documenta anterior, la número 5, en 1972, Beuys había llevado a cabo otra acción que duró el centenar de días de exposición, consistió en discutir ideas políticas y sociales con los visitantes, con el fin de reflexionar junto a ellos la importancia de la democracia directa. En la sala había pizarras, papeles y un gran letrero luminoso que indicaba el nombre de la obra: Oficina de la Organización para la Democracia Directa por Referéndum Libre. En esta improvisada oficina Beuys expuso sus principios mediante conversaciones diarias. Sobre estas mesas de discusión, el artista mantenía de manera simbólica una rosa roja de tallo largo en una probeta de vidrio como en un experimento científico, que servía como elemento conciliador entre ambas partes. Se fusionaba así dos temáticas importantes para Beuys: la naturaleza, con la presentación de la rosa, y la ciencia, con la presentación de la probeta. Además, ambos elementos se vinculaban a su concepción de escultura: la combinación y posibilidad de coexistencia de lo orgánico y lo inorgánico, como en el binomio del roble y el basalto.

En su mítica portada para The New Landscape in Art and Science en 1956, György Kepes empleaba aquella radiografía de la rosa, en vecindad surrealista de cadáver exquisito con una partitura taladrada; un diálogo fundiendo dos planos intelectuales aparentemente diferentes. La conciliación de la naturaleza con la técnica es de índole semejante a la portada elegida por Kepes con su contigüidad fructífera, todo un mensaje, también una prueba de algunas investigaciones provechosas que entonces aunaban a científicos y artistas en el MIT, ejemplificada en la radiografía de la rosa y la partitura de la pianola. Era igualmente una narración sobre la conciliación de lo orgánico y lo mensurable, como en aquella

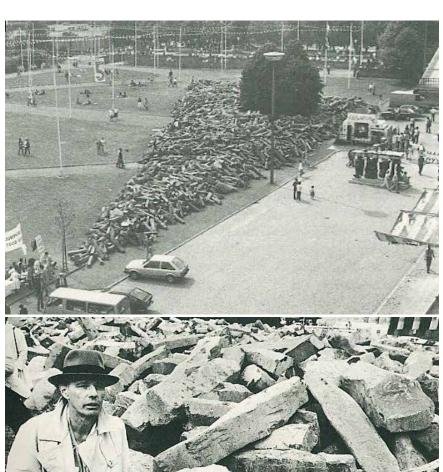


Joseph Beuys. 7000 robles. Dibujo. 1982

divertida andanada del artista John Baldessari, Teaching a plant the alphabet, en que este se dedicaba a enseñar el alfabeto a una planta.

En 1948, E.B. White se instaló en una habitación del hotel Algonquin para escribir Here is New York, su célebre artículo para la revista Holiday. Una cierta añoranza recorre el texto, que alguna vez ha sido traducido al español como Esto es Nueva York, y que está cuajado de referencias a lugares perdidos cuyo rastro se desvanece. Siempre he pensado que esta melancolía, tan neoyorquina, resignación por lo que ya no está, es la manera en la que la ciudad mira hacia atrás un instante antes de continuar el ritmo frenético, un mecanismo de defensa ante el avance continuo que ha sido su breve historia, estación tras estación, tan lejos del peso del pasado, como en la vieja Europa, pongamos por caso. Existe desde luego el consuelo, de raigambre lírica, entre lo permanente y lo efímero: lo supo decir James Barrie, el recuerdo, como la poesía, permite que tengamos rosas primaverales en el invierno; lo expresó también William Wordsworth, en su oda memorable: "Aunque nada pueda hacer / volver la hora del esplendor en la hierba, / de la gloria en las flores, / no debemos afligirnos / porque la belleza subsiste siempre en el recuerdo".

El relato de White acababa así: "Una manzana o dos al oeste hay un viejo sauce que preside un jardín interior. Es un árbol estropeado, con años de sufrimiento, sujeto por alambres y querido por los que lo conocen. De algún modo simboliza a la ciudad: la vida en dificultad, crecimiento frente a eventualidades, savia en mitad del cemento, en la búsqueda constante por alcanzar el sol. Cuando lo miro y siento la sombra fría de los aviones, pienso: esto debería ser salvado, esta cosa particular, este mismo árbol, como un monumento maravilloso aunque toda la ciudad desapareciera". Antes de esta proclama White había consignado que "para el neoyorquino la ciudad es a la vez invariable y cambiante". Sus palabras, que hurgan en el espíritu de una ciudad a través de algunos de sus lugares, son también un discurso activo, militante, sobre la permanencia y la metamorfosis, alquimia en definitiva, sobre los trazos de ciertos lugares, y sobre el valor del cuidado de nuestros espacios públicos, hoy y siempre.



Joseph Beuys. 7000 robles. Documenta 7, Kassel. 1982.



#### PABLO BLÁZQUEZ JESÚS

\* Arquitecto y Máster en "Ciudad y Arquitectura Sostenibles", miembro del Grupo de Investigación TEP-141 (Proyecto y Patrimonio) y Asistente Honorario del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. En el curso lectivo de 2015 fue Profesor Invitado en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en Perú. Ha sido director del proyecto "Fronteiras" y presidente de "Aipac", ejerciendo además como organizador, conferenciante, docente y editor en Seminarios, Workshops y Publicaciones de España, Portugal y Perú, donde sus trabajos e investigaciones han recibido diversos reconocimientos, quedando recogidos en revistas y libros especializados. En la actualidad desarrolla su tesis doctoral en el Programa de Doctorado en Arquitectura de la Universidad de Sevilla.

# La Fugacidad de la Materia

Si uno visitara San Sebastián y caminase a lo largo de la playa de la Ondarreta hacia el monte Igueldo, se encontraría, al final de aquel paseo, con la plaza que el arquitecto Luis Peña Ganchegui proyectase hace más de cuatro décadas y junto a ella —sin contacto físico alguno— el decimoquinto de los veintitrés ejercicios que el artista Eduardo Chillida llevase a cabo entre los años 1952 y 1999 en torno a la serie "Peine de los Vientos". El conjunto escultórico está formado por tres bloques de 10 toneladas fabricadas en acero corten que, desde posiciones distintas, se aferran al paisaje de piedras de aquel enclave a orillas del Golfo de Vizcaya. La primera de las esculturas aparece como telón de fondo de la escena, a unos 80 metros aproximadamente del visitante que, desde la plaza puede llegar a tocar la segunda de las piezas, empotrada a una de las rocas de la montaña. La tercera se ancla en una de las piedras que emergen sobre el agua a escasa distancia del espectador (Figura 1).

A lo largo de la serie "Peine de los Vientos" existe un cierto acercamiento del artista hacia la relación que se establece entre tiempo y materia: Si en el primero de los ejercicios Chillida recurrió al alquitrán para asemejar el óxido que aparecería a lo largo de



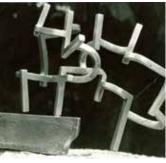
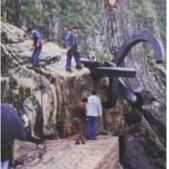


Figura 2: Eduardo Chillida, Estudio del Peine del Viento I, 1952 Figura 3: Eduardo Chillida, Estudio del Peine del Viento VIII, 1968





Figuras 4 y 5: Eduardo Chillida, Peine de los Vientos, 1977



Figura 6: Eduardo Chillida. Peine de los Vientos, 2018

los años sobre la obra, en 1968 el material elegido para el octavo de los estudios fue el acero inoxidable (Figuras 2 y 3). Nueve años después, las tres esculturas de San Sebastián fueron construidas en acero corten, una decisión que parece estar apuntando hacia esa ambivalencia entre lo efímero y eterno en la que es posible que se desplazara conceptualmente Chillida.

Dada su composición química, el acero corten acelera el proceso de oxidación del material creando una capa superficial que lo protege durante un largo periodo de tiempo, pero que acabará desprendiéndose lentamente. Desde el día 3 de septiembre de 1977, fecha en la que las piezas quedaron ancladas al lugar, la obra ha seguido un proceso de transformación progresivo e imparable en el que el tiempo ha dejado su impronta. Si uno analizase las fotografías tomadas durante el proceso de ejecución de las esculturas, observaría como las tonalidades se han modificado sustancialmente respecto al "estado original" (Figuras 4 y 5), dando lugar —quizás no de forma premeditada— a una obra en transformación continua.

Conviene recordar que en su origen las autoridades vascas reclamaron a Eduardo Chillida que aquella obra fuese una instalación efímera, algo que el artista no estaba dispuesto a aceptar. El escultor lo recordaba así en una entrevista previa a la instalación del conjunto: "La idea se me ocurrió hace tiempo para este lugar y esta roca. Querían que realizara una exposición, pero no me pareció lo más indicado. Prefería algo que 'quedase'''¹. Treinta años después, el Ayuntamiento de San Sebastián decidió realizar un acto protocolario que "inaugurase" la obra y rindiera homenaje al artista. Aquel evento no pudo contar con la presencia del artista, que cinco años antes había fallecido, pero si asistieron numerosas autoridades, sus familiares, y el arquitecto Luis Peña Ganchegui, que pudo comprobar —así como cualquiera de nosotros lo haría hoy- que el mar había moldeado suavemente los materiales pétreos de la plaza y como la herrumbre desprendida en las esculturas de Chillida habían comenzado a fundirse con su propia obra (Figura 6).

En el otoño de 2016 otra artista de origen vasco, Maider López, acompañada de diez colaboradores, "desgastaron" 1645 tizas sobre las paredes de la Nave 16 del espacio Matadero de Madrid (Figuras 7 y 8). Fueron necesarias trescientas cuarenta horas para que los 571 m² de superficie vertical de la sala acabaran siendo colonizados por líneas blancas de 10 centímetros de longitud. Resulta evocador reproducir el vídeo que documentó aquella memorable acción, pero

quizás sean las fotografías tomadas durante los tres meses en el que la muestra estuvo abierta al público las que nos vislumbren el potencial de un material de naturaleza fugaz, elaborado para que en su propia destrucción genere trazos capaces de dotar de significado a símbolos, números, palabras... Aquellos segmentos blancos fueron desapareciendo convirtiéndose en polvo blanco que, sobre el suelo de la nave, construían —al menos para un investigador afín a estas cuestiones— la metáfora idónea para explicar la vibrante relación intrínseca que existe entre tiempo y materia, recordándonos la cita del escritor Gianni Celati cuando apuntaba: "Todo cuanto se escribe se convierte en polvo en el momento mismo en que se ha escrito, y es natural que termine por perderse con todo el polvo y la ceniza del mundo" 2 (Figura 9).

Otro ejercicio con tizas realizado en el año 1998 por Annya Gallaccio podría servir de apoyo para cimentar el discurso que a lo largo de este breve texto estoy intentando transmitir en torno al binomio tiempo y materia. La artista británica extrajo más de 60 toneladas de tiza de una cuenca minera próxima a la ciudad de Hull, dando lugar a la obra Two sister, un cilindro de 6 metros de alto y 2,5 metros de radio que quedó instalado a orillas del estuario del río Humber, muy cerca de su desembocadura al mar del Norte, lo que generó que las áreas de la pieza que estuvieron en contacto con el agua durante las constantes subidas y bajadas de las mareas acabaran desintegrándose (Figura 10 y 11). En realidad, esta obra procede de otra que cinco años antes Gallaccio realizara durante el Festival de Bournemouth: Into the blue consistió en situar una tonelada de ladrillos de sal junto a la playa para fotografiar su progresiva desaparición en las aguas del Canal de la Mancha (Figuras 12 y 13). Toma aguí especial relevancia la célebre cita de Marquerite Yourcenar en la que enunciaba: "El día que una estatua está terminada, su vida, en cierto sentido, empieza. Se ha salvado la primera etapa que, mediante los cuidados del escultor, la ha llevado desde el bloque hasta la forma humana, una segunda etapa, en el transcurso de los siglos, a través de alternativas de adoración, de admiración, de amor, de desprecio o de indiferencia, por grados sucesivos de erosión y desgaste, la irá devolviendo poco a poco al estado mineral informe al que la había sustraído su escultor" 3

En las instantáneas que recogen el devenir de ambas instalaciones aparecen fotografiadas al fondo, edificaciones que sirven para contextualizar sus creaciones en el más amplio sentido del término: Two sister muestra un muelle pesquero construido en madera, mientras







Figuras 7, 8, y 9: Maider López, 1645 tizas, 2016





Figuras 10 y 11: Anya Gallaccio, Two Sister, 1998





Figuras 12 y 13: Anya Gallaccio, Into the Blue, 1993

en Into the blue un gran puerto de hormigón emerge tras la escena. Me gustaría pensar que no se trata de una decisión arbitraria de la artista y que, en esas imágenes, se esconde una reflexión que trasciende más allá de las propias obras, apuntando hacia la irremediable finitud material frente al irremediable paso del tiempo. Gilles Clément escribió: "Desde el momento en que se dan por acabadas, las construcciones del hombre entran en un proceso de degradación irreversible". Aquellas estructuras, erigidas por la mano del hombre, están condenadas a desaparecer más allá del material con el que hayan sido construidas, salvo que ejerzamos sobre ella una fuerza contraria de conservación constante e infinita. Desde esta perspectiva toda materia puede ser asumida como un cúmulo de masa y energía que se desplaza a través del espacio para otorgar una determinada forma temporal y efímera a un objeto, pero que inexorablemente acabará disgregándose.

La Segunda Ley de la Termodinámica advierte que todo cuanto existe se encuentra sumido en un sistema abierto que tiende hacia el desorden. Cualquier obra arquitectónica —así como toda creación material— se enmarca en un sistema entrópico que la sitúa en un estado de condicionalidad temporal irremediable. Por tanto, la utilización de capas externas que, como mero ornamento, pretendan solidificar una imagen temporal (o atemporal) del objeto arquitectónico (o artístico), se hace inviable bajo esta premisa. Es posible pensar entonces que aquel óxido de las esculturas de Chillida, surgido de forma acelerada gracias a las características específicas del acero corten, acabará desapareciendo en paralelo a la propia destrucción de la obra.

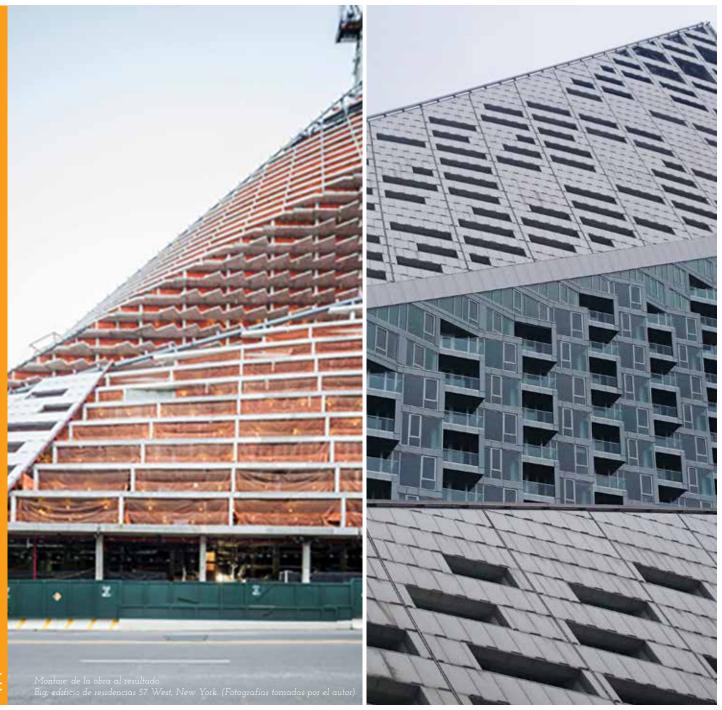
Robert Smithson escribió: "La oxidación es un método que podría utilizarse en la realización artística" 4. Cuando en un futuro —quizás no muy lejano— comiencen a surgir voces que reclamen la "rehabilitación" o "conservación" del Peine de los Vientos —como ya lo hicieron con algunas de las obras de Smithson repartidas por el territorio americano— quizás debamos volver a este texto y recordar las palabras que Eduardo Chillida pronunciase: "Este lugar es el origen de todo. Él es el verdadero autor de la obra. Lo único que hice fue descubrirlo. El viento, el mar, la roca, todos ellos intervienen de manera determinante. Es imposible hacer una obra como ésta sin tener en cuenta el entorno. Es una obra que he hecho yo y que no he hecho yo". Acaso la herrumbre sobre la plaza simbolice de alguna forma las huellas que Chillida quiso plasmar sobre este paisaje en transformación en el que las fuerzas de la naturaleza acabarán fundiendo la obra del artista vasco con el mar y la tierra (Figuras 14 y 15).



Figuras 14 y 15: Peine de los Vientos, Eduardo Chillida. 2018

#### Notas

- 1.- Iturbi, J.]: "Chillida y el Peine del Viento". En Periódico Unidad, 18.02.1976.
- 2.- Celati, Gianni: Cuatro narraciones sobre las apariencias. Barcelona: Anagrama, 1990.
- 5.- Yourcenar, Marguerite: El tiempo, gran escultor. Madrid: Alfaguara, 1989.
- 4.- Smithson, Robert: El Paisaje Entrópico: una retrospectiva 1960-1973. Valencia: IVAM Centre Julio González, 1993.



#### **ROBERTO BUSNELLI**

\* Arquitecto. Especialista en Diseño de Mobiliario Doctorando FADU UBA.

# Tectónica del Detalle en la Arquitectura

Durante las últimas décadas hemos podido comprobar una sobre valorización de la cultura visual que ha llevado a excesos escenográficos en obras de Arquitectura consideradas paradigmáticas. Esta sobre valorización ha trasladado su punto de atención fuera del valor físico, ontológico, desplazando la lógica constructiva por la lógica de la imagen y de la apariencia mediática. Esta lectura del panorama actual de nuestra disciplina nos permite reflexionar que la arquitectura ha sido secuestrada por la cultura visual. ¹ Creo que lo único que, tal vez, podría liberarla de este encierro es aceptar la importancia de la materialidad y sus múltiples discursos, que justifiquen y nos permitan valorar una obra de arquitectura desde un equilibrio, siempre tenso, entre las tres culturas: la Textual, la Visual y la Material.²

Las escuelas de arquitectura no han sido ajenas a esta sobre valorización de la cultura visual. La realidad, en nuestro país, indica que gracias a un modelo de enseñanza que se ha encargado de separar las estrategias proyectuales de los conocimientos del campo material y técnico, se ha generado una falta de integración entre estos dos campos del conocimiento que ha llevado a la necesidad de recalificar y volver a precisar las relaciones que se establecen entre ellos. Como

bien lo anticipaba premonitoriamente Vittorio Gregotti a principios de los años ochenta: "Creo que, si existe algún enemigo declarado con el que luchar hoy en día, este viene representado por la idea de un espacio económico-técnico indiferente a cualquier dirección. Se trata del problema de un enemigo modernista y sagaz, capaz de aceptar la propuesta más famosa, más moderna, una propuesta que sobre todo sea capaz de vender cualquier disfraz formalista, que sólo favorezca al mito, a la redundancia o al escándalo como diferencia genuina".

Bajo esta mirada, me interesa reflexionar acerca de la importancia de la materialidad, y sus múltiples discursos, caracterizando al proceso de aprendizaje del conocimiento proyectual de forma que nos permita captar los modos en que se va conformando el pensamiento proyectual desde un equilibrio, entre las tres culturas: la Textual, la Visual y la Material. Dentro de este contexto encuentro en la dimensión del detalle arquitectónico una expresión particular y representativa de esta problemática de la 'disociación' entre aspectos proyectuales y aspectos técnicos-materiales y, al mismo tiempo, un modo de entender la arquitectura, una ideología arquitectónica. Lo que propongo, e investigo, es poder ver al detalle de arquitectura como un espacio "integrador" de los aspectos proyectuales, materiales, técnicos y constructivos y recuperar su valor dentro de la realización del procedimiento configurador de la forma en sus variadas versiones, desde la composición clásica, la experimentación y la investigación proyectual. Esta condición que rescata la tectónica del detalle, a la que también alude Kenneth Frampton en su libro "Estudios sobre Cultura Tectónica", no sólo destaca el dominio técnico constructivo sino que habilita un abordaje fenomenológico, ya que le confiere a la tectónica la capacidad de transmitir las sensaciones que despierta la materialidad.

El potencial tectónico de cualquier edificio proviene de su capacidad para articular los aspectos poéticos y los aspectos cognitivos de su sustancia. Esta doble articulación presupone nuestra mediación entre la tecnología como procedimiento productivo y la habilidad técnica como una capacidad crónica pero renovada, reconciliando diferentes modos productivos y niveles de intencionalidad. Bajo esta mirada los detalles arquitectónicos no son solo un problema de la técnica o la construcción, corresponden a un modo de entender la arquitectura, a una ideología arquitectónica. De ahí la necesidad de abordar temas generales para tratar de definir el significado y la importancia del detalle dentro del proceso proyectual-material.

El conjunto global de la obra arquitectónica está estrechamente integrado a los detalles, a su diseño y a su cualidad. Exaltación del detalle (Albini), detalle en "grado cero" (Bucci), ausencia del detalle (Puntoni), detalle como composición (Scarpa), "detailing" (Ford), definen distintas miradas y actitudes sobre esta relación, entre el detalle y la obra de arquitectura, entre las partes y el todo, o esa totalidad, entendida como un continuo con "momentos" que vislumbran decisivos para su definición. En esta lógica los detalles no son una clase de objetos, una biblioteca de símbolos, o una colección de dispositivos inteligentes. Ellos son la evidencia de una meditación necesaria entre la forma en la que vemos un edificio y la forma en que percibimos un edificio, entre la abstracción y la animación, entre la realidad material y su forma idealizada. El conjunto global de la obra arquitectónica está estrechamente integrado a los detalles, a su diseño y a su cualidad. Bajo esta mirada la importancia del detalle aparece en tanto se tenga claro el tipo de arquitectura que se quiere hacer, es decir, no como la consecuencia de una resolución eminentemente técnica sino como el resultado de una articulación entre los campos proyectuales y técnico-material.

# "Arquitectura con detalle y Arquitectura sin detalle".

Podemos afirmar que tras una propuesta arquitectónica subyace un entendimiento de la materia, que determina también una visión del mundo y de la técnica.

Nociones como continuidad, isotropía, densidad, orientación, cohesión, proximidad o alineación son claves para un entendimiento de la condición material de la arquitectura y con ellas podemos establecer el sistema constructivo-estructural-espacial. Sería necesario para esta aproximación a la arquitectura, abrir la mirada a un lugar más profundo en el seno de la materia, más allá del puro material físico de construcción, y explorar en los flujos, turbulencias y distorsiones que animan desde la aparente homogeneidad de lo material, desde la percepción de los arquitectos. Las múltiples dimensiones de lo que Gastón Bachelard <sup>3</sup> llamaba "imaginación material" nos abren el cauce profundo de una intimidad de la materia que late en determinadas propuestas, que son quizás la imagen, el reflejo, la alteración o la combinatoria de configuraciones entre el microcosmos y macrocosmos. Estas ideas suponen una investigación en las condiciones materiales contemporáneas, que vinculan variables no sólo físicas, sino también imaginativas y significantes. En este sentido, la afirmación de Mies van der Rohe de que "... el orden es más que la mera organización, pues genera significado...", nos llevaría a un plano en el que la pura sintaxis que estudia el estructuralismo quedaría superada para entrar en el terreno de los referentes significativos.

Cuando los arquitectos hablamos de construcción, en general, nos referimos a cuestiones de la expresión arquitectónica, sobre el vehículo de la construcción, lo que se ve, se puede tocar, lo que tiene color y textura. Este detalle que se ve está cerca de lo que antiquamente se llamaba el ornamento.<sup>4</sup> Un ensamble de las distintas piezas que generan una unión, la articulación entre unas y otras. La idea de ornamento, que es una idea de la tradición, una vez que empieza a ser depurada en función de muchas cuestiones -entre ellas fundamentalmente las productivas- llega a ser pensada, por ejemplo por Louis Kahn, como el ensamble de las distintas piezas que constituyen una construcción. El ideal tectónico del ensamble está presente en este abordaje de la arquitectura y define esta concepción proyectual/técnico-material. A propósito de esta postura siempre me impacto esta cita de Alejandro de la Sota: "Me parece que en la Arquitectura hay dos maneras de hacer: la física y la guímica. Yo opté por la física, en la que ningún elemento se mezcla con otro para producir un tercero, sino que con unas pinzas puedas dar con toda la personalidad de cada elemento." 5

Otra concepción es, a partir de la idea modernista, la del llamado "espacio continuo". Esta noción desarrolla la búsqueda de una arquitectura que se concentra en el espacio a partir de una percepción inicial de los edificios como edificios sin detalle. Los edificios empiezan a ser continuos, sin costuras. Hay una intención estética de hacer que el ensamble desaparezca. Si bien las obras se construyen a partir del ensamble y no son una pieza única, éstas están ensambladas y construidas de manera tal que no haya entrantes o salientes y todo se valida al ras absoluto. La arquitectura contemporánea ya no está concebida como un ensamble de distintas piezas. No necesita ningún detalle arquitectónico "visible" porque está ínsito en ese lenguaje de la continuidad pura. Tras el impulso teórico y figurativo de la posmodernidad, el discurso actual de la arquitectura se centra en la materialización cosmética de la superficie construida.

El repertorio de nuevos materiales y, como consecuencia, las nuevas técnicas desarrolladas para su utilización y aplicación, condensan sus aplicaciones en las capas exteriores de la arquitectura, allí donde hacen valer sus particulares características físicas con mayor eficacia.





Zaha Hadid, edificio de residencias 520 West 28th, en New York. (Fotografías tomada por el autor)

Resuelta eficazmente la protección del edificio respecto de los agentes atmosféricos exteriores, esta sofisticación ha devenido en la construcción de una nueva imaginería, una tendencia que ha dotado a estos edificios un alto contenido significante.

El arquitecto brasilero Alvaro Puntoni lo pone bien claro: "... la obra debe ser encarada de forma completa, como un hecho íntegro y el proyecto debe cuidar, desde el principio, de la coordinación de los distintos elementos y planos que constituyen el edificio. Esta mirada pone en valor a el dominio de los procesos constructivos reales, que deben estar contemplados en el proyecto de arquitectura y en su relación con la estructura y las instalaciones, por sobre el pensamiento autónomo de las partes." <sup>8</sup>

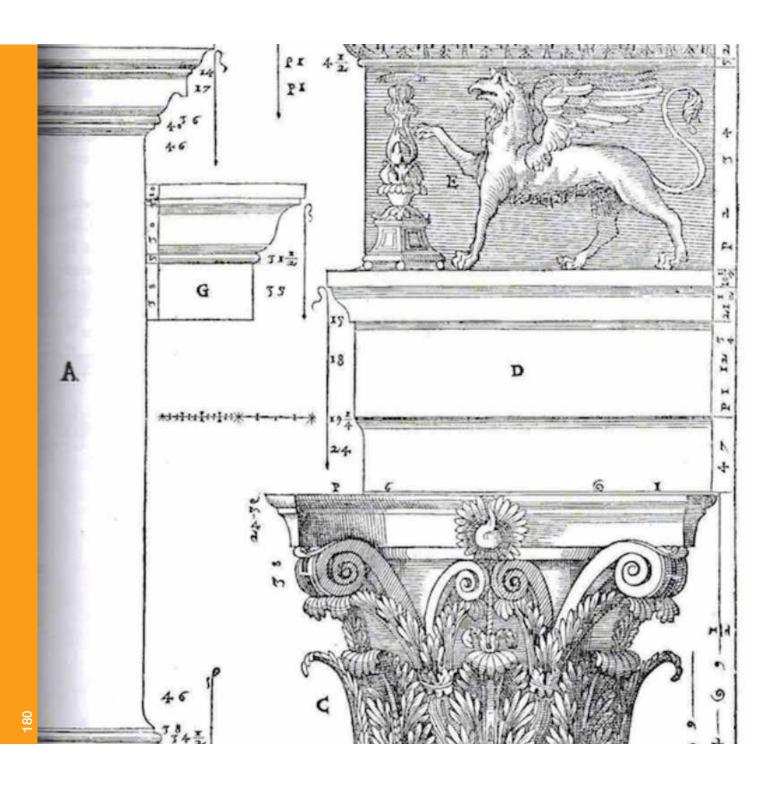
La formación del Arquitecto involucra el conocimiento de variables multidimensionales: esto es, distintas disciplinas con diferente tipo de racionalidades, saberes, destrezas y habilidades, en muchos casos contrapuestas. Desde lo puramente técnico, lo tecnológico, lo científico, lo artístico y los proyectual. Es claro que esta última dimensión es la que define la identidad del arquitecto, diferenciándola de la de otros profesionales que trabajan sobre el hábitat. Si bien en muchas disciplinas se pueden enseñar un conjunto de teorías validadas, para que, luego de ser aprendidas se realicen sus ejercicios o simulaciones prácticas, este fenómeno no es aplicable al conocimiento proyectual. Hemos mencionado, al inicio, que las Escuelas de Arquitectura no han sido ajenas a esta relación siempre tensa entre la Cultura Material y la Cultura Visual y hemos insistido en la necesidad de generar espacios académicos que integren estos dos campos de conocimiento, dentro de los talleres de proyecto, en los talleres de las materias técnicas o en nuevos espacios concebidos a tal fin.

Me interesa investigar el carácter reflexivo y material de la obra construida, con la libertad de interpretación que da la obra construida. Esto nos lleva a aislar, momentos o sistemas, como componentes esenciales que definen momentos claves de la obra. Aquí el detalle trasciende su dimensión constructiva o técnica para pasar al campo de lo conceptual. Esta mirada está presente desde los primeros trazos del proceso proyectual y forma parte de la génesis material de la propuesta. Si bien entendemos que en estos primeros trazos priva la abstracción, destacamos que esta posibilidad de imaginar materialmente el proyecto desde su inicio, poniendo en valor aquello que vislumbra como decisivo, permite ir descubriendo y desarrollando una lógica constructiva que, como tal, irá madurando

paralelamente a medida que la propuesta trascienda eficazmente las distintas instancias del territorio, del clima, del programa, del contexto cultural, de la forma, de la estructura, etc. Como bien define Ricardo Flores: "... la construcción debería estar siempre ligada al sentido de investigación del proyecto, la reflexión sobre el carácter constructivo y material debe disolverse a lo largo de todo el proceso proyectual." 10

#### **Notas**

- 1.- Sarquis, Jorge, "La Arquitectura en la encrucijada de tres culturas: Textual, Visual y Material".
- Sarquis, Jorge, "La Arquitectura en la encrucijada de tres culturas: Textual, Visual y Material".
- 3.- Gastón Bachelard, El Agua y los Sueños, Un ensayo sobre la imaginación de la materia, Fondo de Cultura Económica, 1988.
- 4.- Revista Arquis UP, "El Detalle en la Arquitectura", curador Roberto Busnelli, arq, "Diálogos sobre el Detalle" de Jorge Sarquis y Eduardo Leston, pág. 108-109, Bisman Ediciones, Buenos Aires, marzo 2015.
- 5.- Alejandro se la Sota, Conferencia en Barcelona, 1980.
- 6.- Sato Kotami, Alberto, "Los Tiempos del Espacio", Editorial Nobuko, Colección SCA, Buenos Aires, 2010.
- 7.- Iñaki Bergera, Entrando en Materia: sobre la desmaterialización de la arquitectura, del Libro La materia de la Arquitectura, pag.48, Editado por la Fundación Miguel de Fisac, España, octubre de 2009.
- 8.- Revista Arquis UP, "El Detalle en la Arquitectura", curador Roberto Busnelli, arq, "Ausencia de el detalle" de Alvaro Puntoni, pág. 12, Bisman Ediciones, Buenos Aires, marzo 2015.
- 9.- Flores & Prats, "Pensado a Mano" La Arquitectura de Flores & Prats, Arquine s.a. , México, 2014, pág. 31.
- 10.- Revista Arquis UP, "El Detalle en la Arquitectura", curador Roberto Busnelli, arq, "Cartas al constructor" de Ricardo Flores, pág. 23, Bisman Ediciones, Buenos Aires, marzo 2015.



#### RICARDO SARGIOTTI

\* Arquitecto Universidad Católica de Córdoba 1989. Tesis de grado en el Politécnico de Milán. Desde 1987 a 1889 colabora en el estudio Albini, Helg e Piva, architetti associati en Milán, Italia. Desde 1989 hasta 1995 colabora en el estudio de Oswald Mathias Ungers en Francfort, Alemania como jefe de proyectos de concursos y project manager para la construcción de la Embajada Alemana en Washington y la Feria Internacional de Francfort. Desde 1994 es Arquitecto Federado en Alemania. Obtiene diversos premios y menciones en concursos como arquitecto asociado en Alemania. De 2003 a 2013 es socio fundador del estudio x-arquitectos con José Santillán, en la actualidad dirige Rovea Sargiotti Arquitectos en la ciudad de Córdoba. Ex Profesor Ordinario en la Universidad Torcuato Di Tella de Buenos Aires, y Coordinador del Programa de posgrado Arquitectura & Tecnología. Profesor Visitante del doctorado de la UNR y Profesor en las Maestrías en arquitectura de la UNL y de la UNC, integrante de Juries en la University of Texas in Austin, de la Washington University y de la Universidad de Karlsruhe. Desde 1999 es Profesor Titular de Diseño Arquitectónico en la Universidad Católica de Córdoba. Conferencista en distintas sedes de Argentina y Sudamérica y Miembro del Colectivo "America(no) del Sur". Ha sido jurado de premios nacionales e internacionales, y de la beca para el Master de la Universidad de Navarra. Sus obras han sido premiadas y publicadas en diversas oportunidades. Escribe críticas de arquitectura publicadas en distintos medios especializados y en su Blog: ricardosargiotti.wordpress.com.

# El espesor del Detalle

Si intentáramos ahora penetrar en el alma de Quasimodo a través de esa gruesa y dura corteza, si pudiéramos sondear las profundidades de esa organización mal hecha...<sup>1</sup>

Comenzamos asociando el detalle constructivo a esa pieza gráfica, usualmente un corte en escala 1:20, que iba siempre al final en los proyectos de la facultad, cuando hasta los renders estaban terminados. Probablemente por culpa de esa primera experiencia es que el detalle representaba el último eslabón en una cadena de sucesos (dibujos y pensamientos) que completaban el proyecto; y decir último, de alguna manera, era decir el menos importante, por eso, muchas veces se hacía a desgano y sin comprenderlo del todo.

El detalle, debo decir, tiene una relación aún más conflictiva y más compleja con el arquitecto que la que pudiera esbozar aquella primera experiencia de estudiantes que un terapeuta podría poner en vereda después de unas pocas sesiones.

Los arquitectos han llegado a poner a dios en ese lugar<sup>2</sup> para después negarlo a falta de presupuesto<sup>3</sup>. Entre estas dos versiones, de Mies y de Koolhaas, se desarrolla un campo casi infinito de

aneferferjerm-4-

Imagen I: Andrea Palladio, 4to Libro, Cap. IX, Templo de Antoninus y Faustina: capitel y entablamento. https://www.classicist.org/

interpretaciones y definiciones, que sitúan al detalle, tanto semántica como prácticamente, al centro de la escena del "hacer" arquitectura.

Por ejemplo, analicemos estos dos dibujos, ambos considerados "detalles" sin objeciones. El primero pertenece a Andrea Palladio y data del siglo XVI, no corresponde a una obra propia, es su relevamiento del templo de Antoninus y Faustina en Roma, como sabemos, por aquellos tiempos el aprendizaje de la arquitectura consistía, principalmente en eso: recolectar datos, medir, redibujar y describir las obras clásicas. El segundo, ya contemporáneo, es un corte de una de las fachadas del Pabellón del Vidrio, del Museo de Arte de Toledo de Sanaa, un detalle también, con sus descripciones... también. Los dos casos, abarcan la silueta de un edificio, desde la base hasta su coronamiento. Cada uno a su modo nos indica cómo se verá la obra, no cómo será la obra completa, para eso serían necesarios el resto de los planos, pero sí, muy claramente cuál es la intención del proyectista en cuanto al modo en que será percibido el edificio. Podemos inferir que mientras uno habla de rigurosos órdenes y cornisas, clasicismo y peso, el otro de inmaterialidad, transparencia o ligereza; o como biólogos, valernos de estos dibujos para reconstruir genéticamente los edificios ¿Podríamos? Quizás no el edificio, pero sí el modo en que ese edificio va a aparecer, es decir, cómo se comunicará, en otras palabras, cuál será su lenguaje, esa palabra tan temida...

De ambos detalles, aparentemente tan distintos, podemos deducir también una realidad común, tan común y tan a la vista que cuesta aceptar: el arquitecto queda en la línea que define la silueta, las entrañas son cosa de otros. Me explico:

En la época de Palladio (y en las anteriores aún más) el arquitecto no necesitaba describir cómo se iba a construir la osamenta del edificio, definía precisamente los órdenes y sus proporciones ya que los constructores sabían perfectamente cómo se debía ejecutar (el detalle nació cuando murió el artesanado, dice Edward Ford al referirse a esta mecánica de trabajo<sup>4</sup>). Del detalle de Sanaa, pasado ya el período heroico de la modernidad y sus innovaciones, podemos deducir que el arquitecto tampoco está a cargo de lo que sucede detrás del perfil de la línea que separa lo visible de lo invisible del dibujo: Los arquitectos definieron sutilmente en renders y maquetas aquella silueta y, aunque la complejidad de las entrañas no esté a cargo de experimentados picapedreros o estucadores como en los tiempos de Palladio, sino en manos de ingenieros especialistas que deben acomodar todos los requerimientos de aislaciones, seguridad,

estanqueidad, normativas o acondicionamiento con productos industriales cada vez más estandarizados, su tarea es similar a la de aquellos: "satisfacer" la silueta definida por el proyectista cancelando cualquier exhibición obscena de sus interiores.

Aunque esta reseña puede hacernos extrañar (parecer extrañas) obras como las de Wright o Lewerentz, la actualidad no depara una alternativa muy distante a la planteada por los detalles de Palladio y Sanaa, sino por el contrario, pareciera propender a un mayor alejamiento del arquitecto de las decisiones constructivas: La aparición en fases tempranas del diseño de software modeladores, basados en tremendas capacidades para producir formas maravillosas, sin límites materiales ni gravitatorios, y la naciente construcción por medio de impresoras 3D a gran escala, son algunas de las herramientas que quizás logren eliminar finalmente la tediosa interfaz del arquitecto, aquella que implicaba preguntarle: "¿Y eso, cómo se construye?". La misma pregunta que nos hacía el obstinado profesor en la facultad.

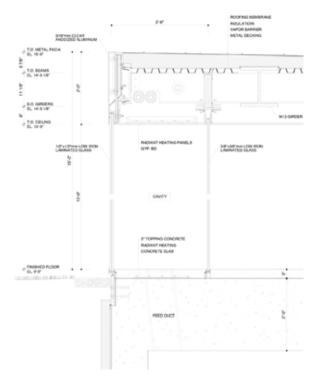
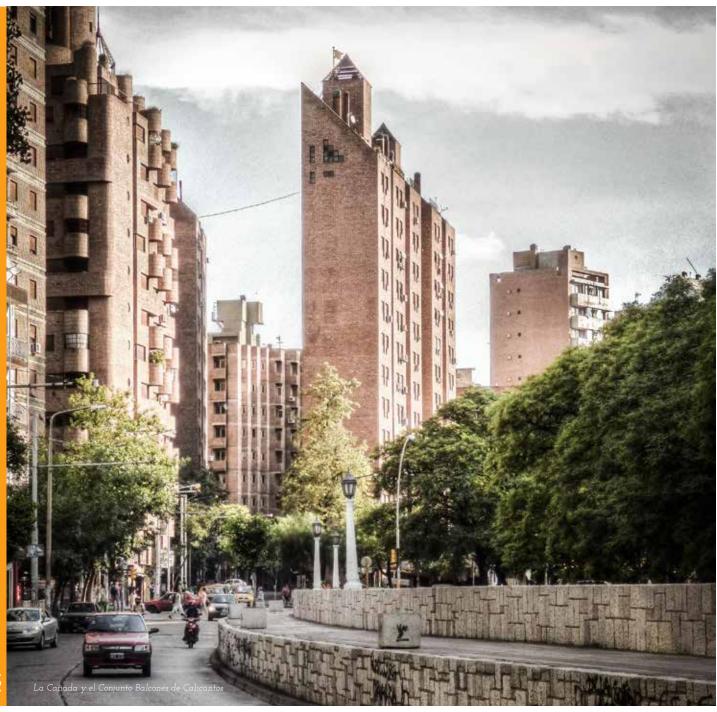


Imagen 2: Sanaa, Pabellón del vidrio, Toledo Museum of Art, Detalle de fachada. https://arch.iit.edu/

#### **Notas**

- 1.- Notre-Dame de París. Victor Hugo. 1831
- 2.- God is in details. [atribuido a] Mies van der Rohe
- 3.- Critics say the detail of [our] projects is simply bad, and I say there is no detail... No money, no details, just concepts. Rem Koolhaas
- 4.- In one sense, detailing was born when craftmanship died. It is always surprising to see how little the drawings of Renaissence architects resemble the finished buildings. The Details of Modern Architecture. Edward R. Ford. 1997



#### SIGFRIDO STIFGER

\* Arquitecto, profesor asistente Arquitectura IV C.

# José Ignacio "Togo" Díaz

Y la creación de un paisaje urbano en la ciudad de Córdoba.

A partir de la década del sesenta en adelante, José Ignacio Díaz (1927-2009), modificó fuertemente la fisonomía urbana de la ciudad de Córdoba, Argentina, a partir de su particular utilización de la cerámica como material de acabado o, como se lo llama habitualmente en la ciudad, "el ladrillo visto". Conocido popularmente como "el Togo", se formo en la Universidad Nacional de Córdoba en 1959 y, con su empresa Díaz-Lozada SRL, diseñó y construyó cerca de 170 edificios en altura con una fuerte preocupación por el "hacer ciudad". Con referentes como Frank Lloyd Wright y Alvar Aalto, sus edificios de morfología inquieta y con diversos tipos de volúmenes trabajados en ladrillo, le aportó a la ciudad un respeto por el entorno minimizando el impacto negativo de las medianeras sin tratamiento. El lenguaje rotundo de sus volúmenes escalonados o encastrados, rectos o curvos y el tratamiento integral de sus fachadas, hace que su obra permanezca vinculada, en la cultura arquitectónica contemporánea, al uso tectónico y virtuoso del ladrillo visto -incluso cuando se trate de emprendimientos inmobiliarios-, lo que lo emparenta en Latinoamérica, con arquitectos de la talla de Eladio Dieste (1917-2000), en Uruguay y de Rogelio Salmona (1929-2007), en Colombia.

La obra del ]. I. Díaz, se enmarca en el contexto de una ciudad cuya estrategia de ocupación territorial, deviene de la cuadrícula española. La trama ortogonal inicial, solo se vio interrumpida por dos grandes accidentes geográficos: el río Suguía y el arroyo de La Cañada. A partir del S.XIX y con la implementación en el país un programa que consistía en atraer inmigrantes extranjeros, Córdoba comienza el proceso de expansión que se materializó a través de una serie de barrios tradicionales conocidos como "Barrios-Pueblos", conformando así una especie de anillo que rodeaba el área central fundacional. Durante los inicios del S.XX y con el impulso de progreso relativo a la industrialización (comenzado en el año 1927 con la fundación de la primera Fábrica Militar de Aviones), se inicia una profunda transformación del perfil productivo de Córdoba y, por ende, una explosión demográfica que devino, en décadas posteriores, en la configuración de una ciudad dispersa con un centro fuertemente consolidado y una periferia extendida de baja densidad. En este sentido, la obra de J. I. Díaz, se inicia en la década del 60, una época entre revoluciones e ideales, de alternancia entre golpes militares y democracia, de cierre de universidades y del Cordobazo. Una serie de acontecimientos que cambiarán el rumbo del país.

Entre los años 1964 y 1990 funda, junto a el ingeniero Lozada, la empresa Díaz-Lozada SRL a partir de la cual comenzará la mayor producción de su obra. Etapa en que la arquitectura se verá fuertemente condicionada y presionada por las leyes económicas del valor y rentabilidad del suelo, generadas por la especulación de capitales, pero donde su aporte a la arquitectura en el área central de la ciudad (con sus origines de lotes estrechos), modificarán completamente la fisonomía urbana. Sus edificios se presentaran como elementos de calidad, realizados en ladrillo visto, propio de una tradición local y con una mirada que busca revalorizar la escala doméstica pero urbana a la vez.

#### El ladrillo visto como un paisaje urbano.

El acelerado crecimiento de la ciudad a partir de los años 60, devendrá en la necesidad de una nueva tipología urbana capaz de acoger la creciente población. Las torres de departamentos planteadas en el centro de la ciudad, pretendían satisfacer las demandas habitacionales y económicas de personas solas, estudiantes o profesionales que buscaban espacios pequeños, cómodos y cercanos al centro urbano y financiero de la ciudad. En 1967, J. I. Díaz construirá su primer edificio en altura, Figueroa Alcorta 50, donde se manifiesta

el trabajo con los volúmenes y los juegos en la fachada, que serían después un distintivo de su obra.¹ Posteriormente le seguirán, en la zona de La Cañada y Nueva Córdoba, las obras más significativas como el Edificio Florida –o "el Escalonado" – (1971), los Arcos I y II (1980/81), el Sant' Angelo (1983) o el Conjunto Balcones del Calicanto y Edificios Calicanto (1984/92) con una fuerte expresión materializada en ladrillo.

El cuidadoso tratamiento de los detalles, los aparejos y la técnica con el ladrillo aplicada tanto en pisos, como en envolventes laterales y superiores y otros elementos arquitectónicos, no son ajenos a un planteamiento conceptual vinculado a raíces de carácter local y tradicional, por la abundancia del ladrillo en la ciudad de Córdoba, sino también por la capacidad técnica de la mano de obra altamente capacitada. En palabras del Togo: "En Córdoba, en los años 1960 ya había una trayectoria muy interesante de casas de ladrillo a la vista. Yo había hecho varias sin ser arquitecto. Pero nunca un edificio. Un día un amigo, el arquitecto Horacio Berreta, me dijo: ¿Si haces casas de ladrillo, por qué no haces edificios de ladrillo? Yo acababa de hacer un edificio en Figueroa Alcorta 50, me imaginé esa estructura revestida de ladrillo y me gustó. Empecé a probar, a encontrar otras formas, a buscar volúmenes y pliegues, y no paré más". (fig. Ol)

Es quizás por ello, que críticos como Marina Waisman y César Naselli, lo vincularon a una "arquitectura divergente" con una búsqueda por lo local: "Las arquitecturas regionalistas son un medio de poner en valor las "identidades periféricas", frente a la presión del sistema universal de fuerzas políticas, económicas y organizativas, y a sus medios de información." <sup>3</sup> En este sentido, su arquitectura vista no sólo a través de un resultado final, sino por sus características en cuanto a su concepción espacial y aproximación climática en algunos de sus proyectos, especialmente en aquellos referidos a la vivienda individual, apuestan a una síntesis entre modernidad y respeto por las tradiciones constructivas locales. De hecho, fue un confeso admirador de la capacidad de estas técnicas para adaptarse al clima (lo que hoy se llamaría climatización pasiva) y al paisaje urbano.<sup>4</sup>

La capacidad empresarial del arquitecto, fue lo que le permitió generar un ambiente urbano con su obra. Como sostiene Waisman: "La posibilidad de seleccionar el sitio, de correlacionar sitios próximos y de examinar con una visión cerca-lejos la inserción de sus edificios, le ha permitido a José Ignacio Díaz concretar algunos de los más importantes diseños que han aportado coherencia al espacio urbano cordobés, medio en el cual la conciencia urbana no es una virtud

predominante." El gran aporte del Togo a la ciudad de Córdoba es, a través del estricto seguimiento de un código edificatorio y una visión empresarial, el trabajo sobre las medianeras a partir de "la conformación de un paisaje urbano más armónico, por el cuidado en las terminaciones y la eliminación de los muros linderos ciegos que tanto afean la visión de la ciudad" minimizando así, su impacto negativo en la ciudad. Los edificios se crean formando grandes conjuntos y no pueden ser entendidos de manera aislada: "Como es habitual en la obra de este arquitecto, a un primer edificio siguieron, en predios vecinos y en esquinas opuestas, otros que respondieron a características semejantes."

"La actitud de preocupación por la construcción de un paisaje urbano se expresa en otros medios proyectuales, tales como ofrecer al tejido urbano plazoletas, jardines o dilataciones en el tubo espacial de la calle tradicional, propuestas por los retiros, retallos y plegados de la envolvente de sus edificios (edificios Siena y Proa). La humanización de la escala edilicia por la división figurativa o textural de los paramentos y de sus volúmenes cuando son demasiado altos para el lugar (edificios Siena, Los Algarrobos, Oro y El Álamo), y los cuidadosamente diseñados remates de los edificios son otros valores urbanos evidentes. (...) Base, cuerpo y coronación son categorías formales que afirman un claro reconocimiento de la identidad de cada edificio (edificios Los Arcos, I y II, Los Torreones, Torres del Boulevard, El Álamo y Siena). La base de los edificios, contrapartida del remate, aporta al peatón otros fragmentos para su memoria urbana, con la perforación de las esquinas, mediante calles internas o pequeñas plazas cubiertas y/o descubiertas (los edificios Los Arcos, l y II , Proa y El Álamo)." 8 (fig. 02)

La obra producida por el Togo, en especial aquella realizada en el borde de la Cañada (fig. 03 y 04) debe ser leída como un conjunto urbano. Su capacidad de producción empresarial no dejó de lado la calidad urbana y ambiental de la ciudad, recalificando completamente el paisaje que, a partir de su obra, se tiño de colores cálidos. La existencia de este conjunto de torres de ladrillo, muchas de ellas vecinas, se vio potenciado por la continuidad, al menos en el espíritu, generada por otros arquitectos locales en construcciones futuras que fueron llenando los intersticios dejados por las edificaciones del Togo Díaz.

Además de generar espacios armónicos al relacionar entre sí sus obras, cada edificio era concebido en la totalidad de sus fachadas, diseñando "las medianeras y las azoteas, espacios que eran dejados



> Fig. Ol: Diversos detalles en el trabajo del ladrillo como envolvente



> Fig. 02: Galería urbana.

como residuales por otros arquitectos. El skyline de Córdoba se puebla de torreones, mansardas, veletas, que culminan los remates." <sup>o</sup> Se generó así una arquitectura integral, donde la tecnología se expresaba gracias a la mampostería vista y a la exhibición de conductos e instalaciones técnicas y de acondicionamiento en sus terrazas. En este sentido, la tecnología utilizada como un recurso formal a modo de un empaquetado del esqueleto edilicio, lo emparenta a las actuaciones de Alvar Aalto o Frank Lloyd Wright, de quienes el Togo se declara como un profuso admirador. <sup>10</sup> Los detalles en las juntas de los ladrillos se dibujaban en escala 1:5 en su estudio y esto se puede apreciar al detenerse a observar el trabajo en los encuentros.

#### Conjunto Balcones de Calicanto.

Este conjunto (1986/88, 1984/92, 1985), ubicado entre el Pasaje Eugenio Garzón y Calle Belgrano, al borde del arroyo la Cañada, constituye una de las obras mas características del Togo Díaz, no solo por su carácter compositivo de geometrías diversas y complejidad volumétrica, sino también porque se trata de tres bloques de edificios de geometría irregular, que por medio de una sucesiva adición de partes, logra formar un fragmento urbano que, si bien cada uno es distinto, conforma un conjunto único en la ciudad. La impronta tanto del arquitecto compositivo como la del empresario constructor, están presentes en este conjunto. Variedad geométrica y heterogeneidad volumétrica, caracterizan esta agrupación, entrantes y salientes generan un juego dinámico entre luces y sombras y entre sus llenos y vacíos. Todo se "empaqueta" en ladrillo y aun así, permite un sinfín de colores y texturas según las horas del día y la orientación.

El lenguaje utilizado en este conjunto, responde a una identidad local, de formas modernas pero no de un lenguaje ajeno. Togo Díaz entiende al usuario habitante de la ciudad y su carácter extrovertido. La utilización del ladrillo, se realiza mediante un minucioso estudio del módulo y de sus dimensiones, permitiéndole explotar al máximo tanto las capacidades expresivas del material como lo relativo a la economía de recursos. El tratamiento de las fachadas como una única piel, permite la articulación de volúmenes que albergan tanto espacios habitables como también elementos técnicos de acondicionamiento y confort climático. El perfil que generan sus remates, se resuelve ya sea de manera maciza como una continuidad del propio volumen edilicio o, a partir de elementos lineales metálicos que continúan líneas principales. Sistematización y racionalización del uso del material, serán una constante en la producción del Togo Díaz.

Su arquitectura realizada casi como una artesanía, podría ser comparada también con otros autores contemporáneos a nivel nacional. Por ejemplo, la obra que producirá Jorge Scrimaglio (1937), en Rosario, tendrá un tratamiento plástico del ladrillo similar a lo que realiza Díaz, como sucede con las viviendas Garibay y Alorda. Por otro lado, la obra del arquitecto Horacio "Bucho" Baliero (1927-2004), en Buenos Aires, como por ejemplo el Edificio en Paraná, en Recoleta, o el Edificio Sargento Cabral, en Retiro, utilizará el recurso del ladrillo como una tecnología expresiva y maleable para envolver tanto medianeras como volúmenes y balcones. En este sentido, el lenguaje buscado por estos arquitectos, y el propio Togo Díaz, se basa en la explotación de las cualidades plásticas de los materiales, sus texturas, luces y sombras, junto a una concepción entre moderna y local del uso del ladrillo visto.

En cuanto a la propuesta tipológica, se resuelve mediante variaciones sobre el tema residencial que, a pesar de ser espacios mínimos, presentan una riqueza espacial en tanto que se distribuyen alrededor de patios, que le permiten ventilación cruzada, y sus fachadas poseen una de las mejores vistas de la ciudad. Es oportuno aquí, hacer una analogía con la manera en que el arquitecto finlandés, Alvar Aalto, concebía sus edificios. A simple vista parecen elementos desarticulados y fragmentados pero, para Aalto, "el espacio interior es un medio para unificar los elementos que exteriormente se suelen presentar como dispares. Así, reserva gran cantidad de superficie a espacios que, en un principio, podrían ser considerados como secundarios, (...) Mediante la utilización de dichos ámbitos, persique crear una experiencia espacial unitaria que haga coherente los elementos dispares que suelen articular sus plantas." <sup>11</sup> En el caso del conjunto propuesto por el Togo Díaz, la articulación no sólo se produce a modo sintáctico y formal, sino a través de un receso urbano sobre la calle Belgrano que se integra a una antigua plaza existente en el lugar, conformando un espacio público que permite la contemplación integral del conjunto.

#### Identidad urbana.

Si bien la obra del Togo Díaz puede criticarse desde un punto de vista espacial, -con pequeñas unidades residenciales que no siempre responden a una postura arquitectónica de calidad, sino más bien comercial- sus aportes a la identidad urbana de Córdoba son más que valorables. Por un lado, homogeneizó la imagen urbana de Córdoba, cambiando completamente su fisonomía a partir del uso de



> Fig. 03: Croquis del arquitecto donde se muestra el conjunto de edificios sobre el borde de la Cañada.

> Fig. 04: Plano del centro de Córdoba con indicación de edificios de Togo Díaz.

un lenguaje formal(ista), pero de gran calidad estética que trascendió su propia producción arquitectónica, logrando un equilibrio entre una arquitectura comercial y una arquitectura comprometida con la sociedad y la ciudad. Por el otro, la reinterpretación del uso y técnicas tradicionales de la mampostería, logró que calidad plástica y economía, no fueran elementos antagónicos. No sólo devolvió el brillo que el ladrillo visto había venido perdiendo, sino que demostró que la arquitectura "media" no ha de ser mediocre. 12

El lenguaje que utiliza Díaz, podría ser mejor entendido bajo las influencias del legado corbuseriano de que "la arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz", donde el juego volumétrico responde a cuestiones más compositivas que pragmáticas. Es importante también destacar, la fuerte presencia que obtuvo el ladrillo visto en otras ciudades argentinas durante esta época, donde la arquitectura se debatía entre "lo local", referido a una búsqueda de lo apropiado en cuanto a recursos y estilos de vida, y "lo internacional", que tensionaba el entorno tradicional con la incorporación de paradigmas globales. En este sentido, las influencias plásticas y espaciales de maestros como Wright y Aalto se hacen más que evidentes, a partir del uso del "envoltorio" como un recurso expresivo. Quizás la obra del Togo pueda no entrar en lo que se llamaría una "arquitectura de primera línea" pero es notable el aporte que, desde su producción empresarial, hizo a la ciudad de Córdoba. La configuración de imagen urbana a modo de "escuela" arquitectónica, harán que su legado marque un precedente en la historia contemporánea argentina. Díaz logró llevar el trabajo del ladrillo, que en un primer momento se desarrollaba en la escala doméstica, a una contundente escala urbana.

A su prolífica actividad profesional, que abarcó los más diversos temas desde instituciones a centros comerciales y numerosas viviendas unifamiliares en Córdoba (más de 400 casas), alternó su tarea de arquitecto, con la docencia (siendo decano de la Universidad Católica de Córdoba) y la pintura. Su obra no solo marcó huella en la mayoría de los profesionales de la ciudad sino que además, en la memoria colectiva de sus habitantes quienes, por ejemplo, coordinan encuentros tomando como referencia "el escalonado" (Florida), "el de los arcos" (Los Arcos I y II) o "el de las veletas" (Calicantos). La generación de un paisaje urbano y su respuesta ambiental como preocupaciones inherentes en la obra del Togo, hacen de su arquitectura mucho más que un simple estilo.

#### Notas.

- 1.- Karina Duque, «Clásicos de Arquitectura: La Obra Urbana de Togo Díaz / José Ignacio Díaz», Plataforma Arquitectura, accedido 8 de noviembre de 2017, http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-360727/clasicos-dearquitectura-la-obra-urbana-de-togo-diaz-jose-ignacio-diaz.
- 2.- Extraído de una entrevista realizada al arquitecto por el diario local, La Voz del Interior: «LAVOZ.com.ar | Murió "Togo" Díaz, el arquitecto del ladrillo |», accedido 1 de noviembre de 2017, http://archivo.lavoz.com. ar/nota.asp?nota\_id=486042.
- 3.- Véase el primer capítulo, escrito por Waisman, que se denominó "La arquitectura en América Latina" e incluyó el acápite titulado "Arquitectura divergente", en: Marina Waisman y César Naselli, 10 arquitectos latinoamericanos (Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1989). Páq. 31-38.
- 4.- Al respecto, véase el artículo publicado en la sección de arquitectura del diario nacional Clarín: Clarin.com, «El "Togo" Díaz: cordobés y ladrillero», accedido 8 de noviembre de 2017, https://www.clarin.com/arq/arquitectura/Togo-cordobes-ladrillero\_O\_ByB3LOcwQl.html.
- 5.- Waisman y Naselli, 10 arquitectos latinoamericanos. Pág. 140.
- 6.- Marina Waisman, Juana Bustamante, y Gustavo Ceballos, Córdoba, Argentina: guía de arquitectura ; 15 recorridos por la ciudad (Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1996). Pág. 56.
- 7.- Waisman, Bustamante, y Ceballos. Pág. 139.
- 8.- Waisman y Naselli, 10 arquitectos latinoamericanos. Pág. 140.
- 9.- Duque, «Clásicos de Arquitectura». Óp. Cit.
- 10.- Véase entrevista realizada para el programa de TV: «Teleproyecto Nº 1262 Arq. "Togo" Díaz Homenaje a un creador que modificó la imagen cordobesa YouTube», accedido 11 de noviembre de 2017, https://www.youtube.com/watch?v=fm8WtzIeQdQ&feature=youtu.be.
- Il.- Miller, William C. A thematic Analysis on Alvar Aalto's architecture. En: A+U, octubre 1979, núm. 109, p. 27. Extraído de: García-Escudero D., Bardí, B. "The Itinerary as a Strategy in Alvar Aalto. Analysis of Four Works, 1926-28". VLC arquitectura (2014) Vol. 1(1): 1-30.
- 12.- Waisman y Naselli, 10 arquitectos latinoamericanos. Pág. 149.
- 13.- Inés Moisset y Gueni Ojeda, Togo Díaz (Buenos Aires: Arq. Clarín, 2014).

#### Bibliografía.

- Clarin.com. «El "Togo" Díaz: cordobés y ladrillero». Accedido 8 de noviembre de 2017. https://www.clarin.com/arq/arquitectura/Togo-cordobes-ladrillero\_O\_ByB3LOcwQl.html.
- Duque, Karina. «Clásicos de Arquitectura: La Obra Urbana de Togo Díaz / José Ignacio Díaz». Plataforma Arquitectura. Accedido 8 de noviembre de 2017. http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-360727/clasicos-de-arquitectura-la-obra-urbana-de-togo-diaz-jose-ignacio-diaz.
- Lavoz.com.ar «Murió "Togo" Díaz, el arquitecto del ladrillo». Accedido 1 de noviembre de 2017. http://archivo.lavoz.com.ar/nota.asp?nota\_id=486042.
- Moisset, Inés, y Ojeda, Gueni. Togo Díaz. Buenos Aires: Arq. Clarín, 2014.
- Teleproyecto N° 1262 «Arq. "Togo" Díaz Homenaje a un creador que modificó la imagen cordobesa YouTube». Accedido ll de noviembre de 2017. https://www.youtube.com/watch?v=fm8WtzIeQdQ&feature=youtu.be.
- Waisman, Marina, Juana Bustamante, y Gustavo Ceballos. Córdoba, Argentina: guía de arquitectura ; 15 recorridos por la ciudad. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1996.
- Waisman, Marina, y César Naselli. 10 arquitectos latinoamericanos. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1989.

Trabajos de Alumnos, año 2018.

# ESPACIO Y MATERIALIDAD

La arquitectura es una disciplina que tiene como principal objetivo la construcción de un espacio, un contenedor de actividades, que es ante todo un **objeto material**. Dicho objeto debe materializarse sin perder de vista todas las indagaciones realizadas en relación al sitio y el programa, pero también atendiendo particularmente a las formas de hacer que dicta el propio material utilizado.

El espacio se construye con materia. El proyectista debe saber investigar el material buscando las potencialidades espaciales, las formas de construir que el material admite y el límite de resistencia estructural del mismo. Sólo así se logra una obra construida que aprovecha eficientemente todas las cualidades del material, las tradicionalmente conocidas y las descubiertas durante el proceso de diseño.

En el Taller de Arquitectura a través de varias experiencias de aproximación al material, desde las más sensoriales hasta las más técnicas, se obtienen sólidas conclusiones de directa transferencia al proyecto de la escuela. El producto final es un edificio que ofrece un gesto claro a la ciudad, que contiene en su interior situaciones espaciales interesantes, y que genera todo eso a través de un uso eficiente e innovador de los materiales disponibles en el medio local.

#### **ACCA**

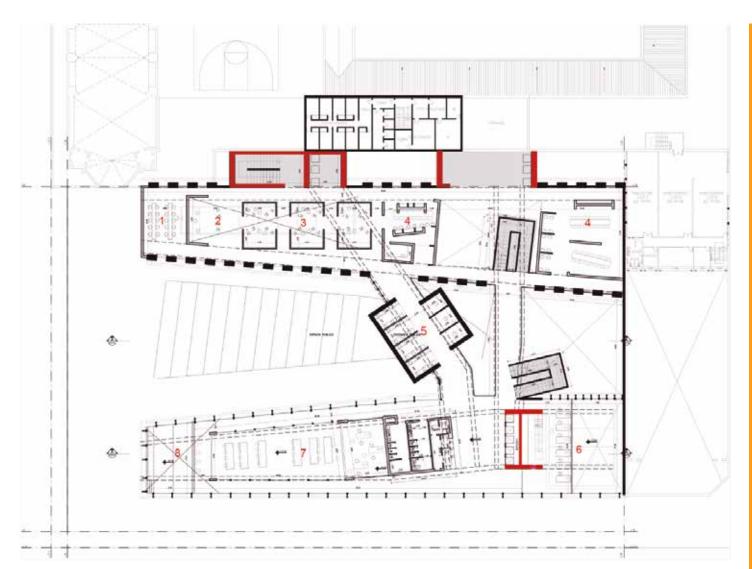
Escuela en barrio San Vicente CARRIZO, Guillermo MONTOVANI, Juan Rodrigo



#### MEMORIA DESCRIPTIVA

Proyectamos dentro del barrio san Vicente, identificando al mismo como un barrio que alberga una cierta cualidad artística dentro de la ciudad por lo que decidimos proyectar en el una academia de arte urbano y comunicación audiovisual, el cual se encuentra inserto dentro de una era digital, de esta manera buscamos generar la integración del estudiante en un mundo heterogéneo del arte, de intercambios constantes a partir de un programa abierto que alimente el intercambio de los diferentes polos artísticos. De esta manera reforzar la cualidad artística de escala barrial y brindar las herramientas paras desarrollar potencialmente esta virtud pretende funcionar como soporte para la experimentación y el aprendizaje artístico en forma grupal, en relación con el entorno inmediato. Consideramos que la arquitectura debe ser funcional y no puede existir sin un sentido de valores artísticos, en esta oportunidad ligamos el arte con la arquitectura, generando un soporte adecuado para albergar todo tipo de actividades recreativas. Este soporte se genera mediante dos bloques que interactúan entre sí mediante pasarelas, fortaleciendo el sistema de movimientos, lo que nos permite generar espacios más fluidos y con mayores relaciones espaciales. Uno de los bloques se despega del suelo ayudando a integrar el espacio público y desmaterializando el límite con la calle. El otro se implanta en el terreno adecuándose a su función más dura, nos conlleva a deducir que se trata de un bloque pesado y menos flexible. La relacion entre ellos se da mediante un bloque que desfia la gravedad elevandoce sobre el espacio pulbico, en el se dan funciones intrapersonales. El espacio publico invade el confort interior retomando fuerza en el. esto nos conlleva a una relacion fluida entre lo mas publico y lo mas privado, acortando la brecha entre el contexto (sociedad) y el usuario-arquitectura (estudiante, etc). Con el cual generamos plaza y ciudad.

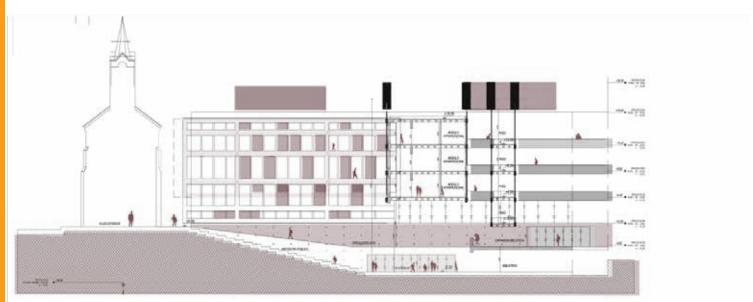
94



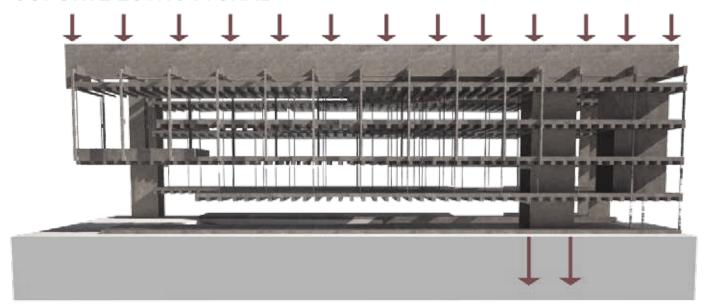
#### Designaciones:

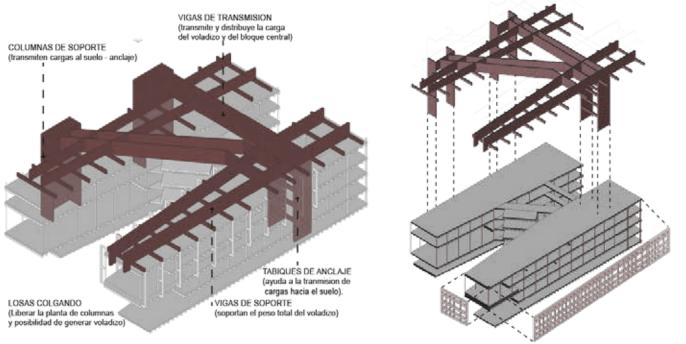
- 1-Sala de apoyo teorico
- 2- Taller de fotografia
- 3- Modulo fotografico
- 4- Sala de informatica
- 5- Area de lectura
- 6- Taller de costura y molderia
- 7- Taller de dibujo
- 8- Playon de expresion corporal





# SOPORTE ESTRUCTURAL





# ESCUELAS COLGADAS COLEGIO SALESIANO

ESCUELA EN BARRIO SAN VICENTE

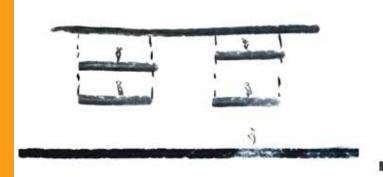
DILEWSKI, GASTON SORIANO, JUAN ZANINO, FLORENCIA

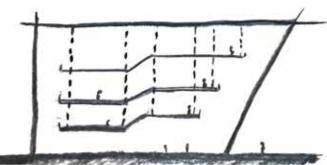
#### MEMORIA DESCRIPTIVA

EDIFICIO UBICADO EN EL BARRIO SAN VICENTE . SE EMPLAZA EN SITUACIÓN DE ESQUINA .SIENDO PROYECTO UNA EXTENSIÓN DEL COLEGIO YA EXISTENTE EN LA MANZANA. GENERANDO EN ESQUINA UNA PLAZA PÚBLICA QUE A SU VEZ ES EL ACCESO A ESTE, COMO TAMBIÉN OTRA PLAZA CUBIERTA Y ESPACIO DEPORTIVO QUE MEDIANTE LOSAS COLGADAS DE HORMIGÓN ARMADO GENERAN ESPACIOS DE DOBLE ALTURAS. COMO EXTENSIÓN DE ACTIVIDADES E INVITANDO A LA GENTE DEL LUGAR, CONVIRTIÉNDOSE EN UNA REFERENCIA VISUAL PARA EL BARRIO.

POR ESTA DISPOSICIÓN DE PÓRTICOS SUCESIVOS COMO "COSTILLAS "QUE SOSTIE-NEN Y CUELGAN LOSAS MEDIANTES TENSORES. CONFORMAN ESPACIOS DE DIFERENTES ALTURAS EN DONDE SE LOGRA DIFERENCIAR ÁREAS DEL PROYECTO MEDIANTE ESTAS. ADEMÁS. SE COMUNICAN VISUALMENTE ENTRE SÍ Y CON LA PLAZA. A TRAVÉS, DE MARCOS DE PENDIENTE LO QUE PERMITE LA ENTRA DE LUZ INDIRECTA REFLEJADA EN EL SUELO. EN CUANTO A LA FUNCIONALIDAD DEL EDIFICIO SE ESTABLECEN PLANTAS LONGITUDINALES QUE SE ACCEDEN MEDIANTES RAMPAS PEATONALES QUE CONECTAN CADA NIVEL Y PERMITEN UNA VISUALIZACIÓN EN TODO MOMENTO DE LOS ESPACIOS QUE SE GENERAN EN EL INTERIOR.

LOSAS LONGITUDINALES HACIENDO DE "PASILLOS" DE ESCUELAS EN DONDE SE REALIZAN TODAS LAS ACTIVIDADES. DESDE TALLERES INDIVIDUALES. Y GRUPALES HASTA ESPACIOS DE DESCANSO. TODO RELACIONADO ENTRE SÍ Y DIFERENCIADO A LA VEZ CON DESNIVELES.





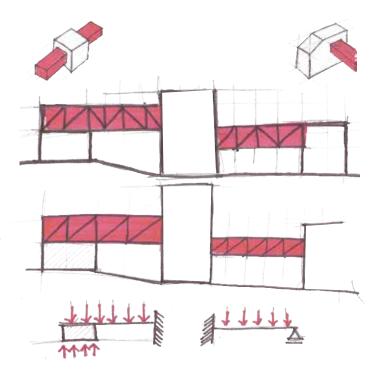


# **EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS**

La propuesta parte de la exploración de perforar una pieza de hormigón macizo con otra de metal más esbelta.

Como segunda operación se decide buscar dimensiones para ambas piezas, y la implantación de las mismas dentro del terreno.

En base a nuestra estructura propuesta que es un bloque duro del cual nacen alas metálicas, se producirán diversas sensaciones en el espacio público.



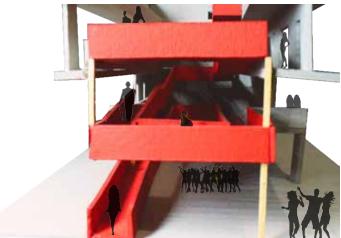


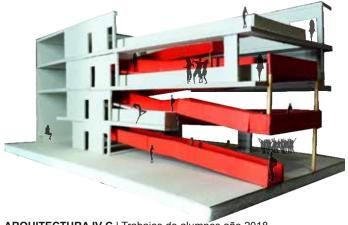


200

ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018







### "LA CUEVA"

Una gran masa, pesada, tosca, compacta, necesito saber que pasa allí, necesito ver que es lo que sucede en ese lugar tan cerrado, como si fuera una cueva, quizás haya gente extraña, quizás sea un lugar donde se hacen cosas ocultas, secretas...

Al ingresar me enfrento con una gran sorpresa, todo lo que me había imaginado no existe, estoy frente a algo completamente diferente.

La luz me envuelve, me baña, esto no es una cueva... miro a mi alrededor, lleno de gente realizando actividades, pero algo me llama a ascender, quiero saber de donde proviene esa luz.

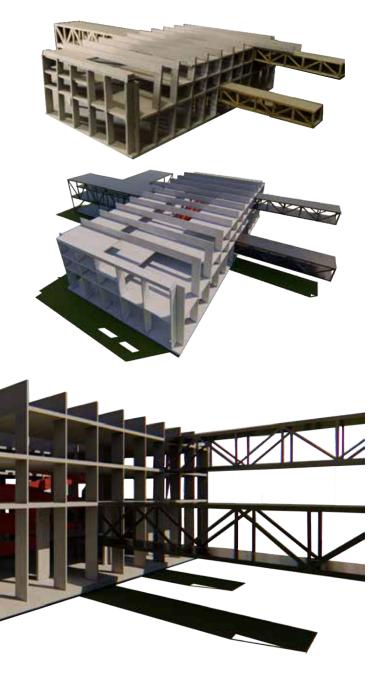
Es un recorrido extraño, en un momento siento que estoy girando en círculos, no sé si avanzo o retrocedo, lo que si se es que cada vez estoy más y más alto, y las cosas suceden a mi alrededor, las actividades cambian, la luz no, ella sigue ahí, envolviendo a todos y cada uno de nosotros.

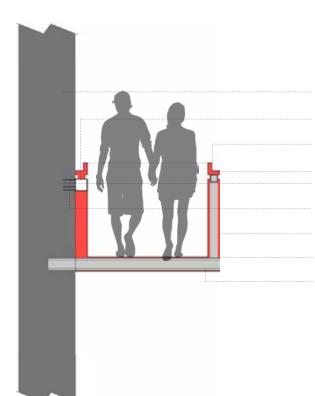
Por momento intento olvidarme de ella y ver hacia donde estoy yendo, donde quiero llegar.

Me siento en diferentes alturas, miro hacia abajo, ¿dónde ingrese? ¿por qué las personas cada vez se ven más pequeñas? observo sus actividades desde distintos ángulos y alturas, es como estar en el barrio y asomar hacia la calle desde el balcón. Supongo que tendré que retomar mi camino para saber que está pasando, lo que si me queda claro es que este lugar cada vez me sorprende mas.

Sistema estructural construido de hormigón armado con estructura independiente, la cual está a la vista debido a que por la configuración del edificio la misma se encuentra por afuera y de ésta manera, genera otros espacios semi privados.

La estructura exterior permite colgar las losas de los dos últimos niveles colaborando con la estructura interior y las vigas invertidas.





Tabique de hormigón armado 0,70 m x 0,20 m Tubo estructural cuadrado 0,15 x 0,15 m e: 0,8 mm Tubo estructural cuadrado 0,10 x 0,10 m e: 0,3 mm Tornillo autoperforante para metal Plancuhuela metálica perforada e:22 mm Bulón de anclaje de metal a hormigón Chapa lisa color rojo e:18 mm Chapa antideslizante "semilla de melón" e:6,3 mm Perfil metálico IPN 160 mm

10,0 cm

3,0 cm

3,0 cm

# ESCUELA A.E.D. ARTE EXPRESIÓN DEPORTE

La escuela se ubica en el barrio San Vicente de la ciudad de Cordoba, complementando las instalaciones del colegio saleciano y generando una vinculacion con el mismo.

Su forma rompe con la geometria dura y cuadricula de la manzana, creando tres lazos vinculados entre si y con la escuela existente, a partir de los núcleos de circulación, esto permitio abrirnos al barrio y proponer actividades de integracion y una plaza de uso común enterrada.

El lema para este proyecto fue "mente sana en un cuerpo sano", y para que los chicos aprendan en un ambiente pacifico, debe estar en un edificio saludable.

El proyecto cuenta con dos estructuras, los brazos inferiores resueltos con hormigon in situ y losa nervuradas y el bloque superior resuelto con estructura liviana metalica (tipo viga dintel) con una doble piel de parasoles metalico.

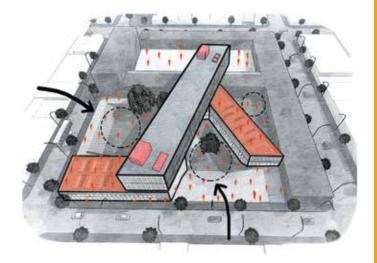
El nombre del colegio nace a partir del programa de actividades propuesto, que busca un aprendizaje colectivo, de interaccion, donde los chicos miren, se escuchen, investiguen y debatan... Esto se complemento con el equipamiento propio de la escuela, rompiendo las filas y miradas de las espaldas de los compañeros para empezar a trabajar en equipo.



# EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS

Se busco crear plazas a partir de una logica estructural;el proyecto consistia en dejar la planta baja libre y elevar el edificio.

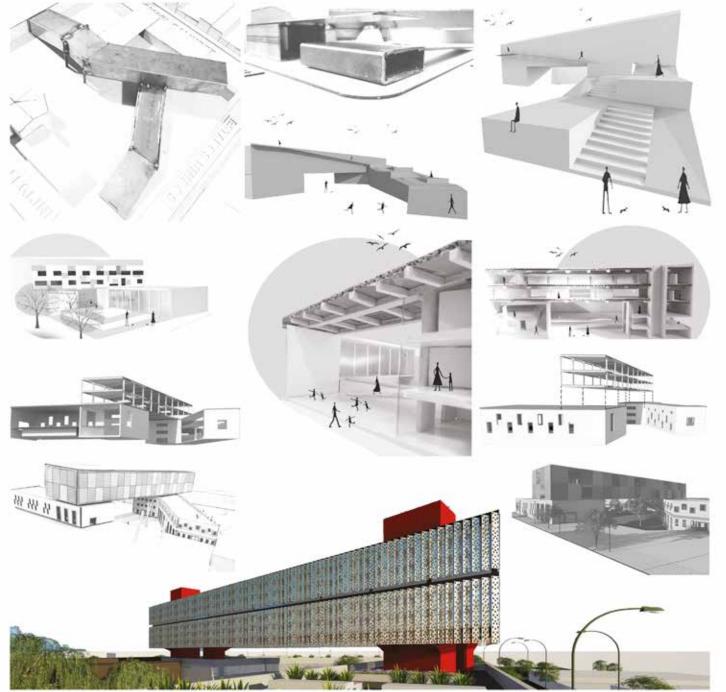






# CORTE FUGADO





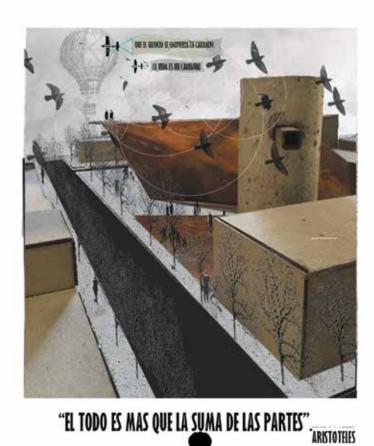
20

# **EDIFICIOS QUE CREAN PLAZAS**

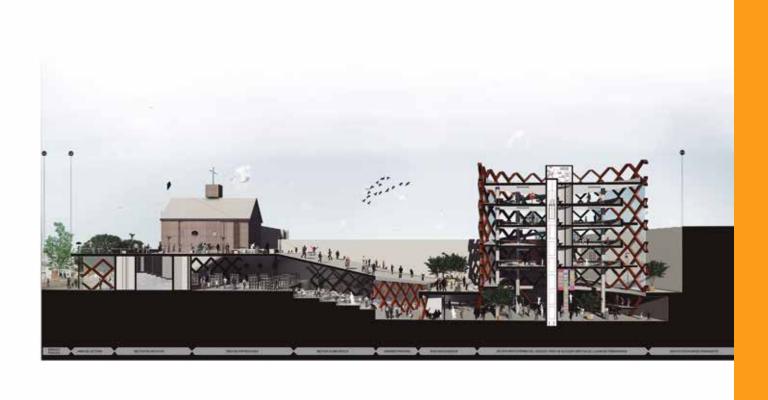
Consideramos apropiado mixturar el equipamiento con espacio publico, donde este funcione como anexo y nexo del edificio, en el que este sea apropaido por usuarios del estableciemiento, tanto como padres. habitantes del barrio o de zonas aledañas. Queremos brindarle al barrio adernas de un espacio accesible a toda hora del dia donde se puedan practicar actividades recreativas, culturales, educativas, como tambien ferias ocacionales.

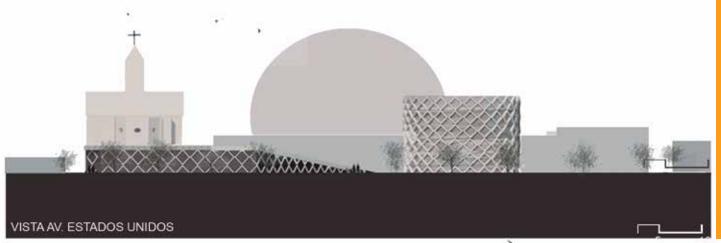
Los vecinos de San Vicente mantienen tradiciones culturales comoel Carnaval, y queremos brindarle un espacio para realizarlo.





# ESQUEMA CORTE LONGITUDINAL RESTOTELE





## LOS ESPACIOS DE ALICIA

#### FL GIGANTE DE ACERO

luego de cada verano le sigue el invierno, de cada lluvia le sigue el sol, y luego vuelve a llover. De cada alegría una tristeza,

de cada sonrisa un dolor. Un hecho que deriva a otro, y así un eterno ciclo, que no concluiría

Un aluvión de emociones encontradas, así me vi, aquel día lluvioso y gris de febrero, cuando mi madre me dijo que debía volver

al colegio. Volver en cierta forma, porque yo sabía que a ese lugar no iba a regresar jamás.

Me encontraba en un limbo de emociones, del miedo a la esperanza, como un péndulo de acá para allá.

Con el pasar de un mes, llego el día. Sonó el despertador a las 6: oo am, aquel que nunca se cansa de hacer su labor, "si tan solo

se parara por unos minutos pensé". Me levante, camine entre dormida al baño, lave mis dientes, la cara, acomode un poco

el cabello, tome mi teléfono, ya estaba lista para irme.

- "No Cate, no podes ir en pijamas al colegio, me dije". Aunque sería un hecho meramente simbólico que me cambie ya que en mi

antiguo colegio no paraba de dormir. Eran como si los profesores me hubiesen cantado un arrorró detrás de esas letras, números,

al compás del tic tac del reloj y el golpe de las tizas en la pizarra.

Bueno, se hace tarde. Me puse mis jeans apretados, mi remera preferida, los zapatos y me fui.

Estaba ahí, anonadada, me encontré en frente de un gran edificio muy particular. Se desprendía de la vereda una rampa angular

sin final que se iban entramando con las paredes del edificio.



ARQUITECTURA IV C | Trabajos de alumnos año 2018

El techo gris y brilloso, parecía envolver todas las partes del mismo, abrazándolas, Era como si cada pieza era un instrumento tocando una canción de Rock and Roll con un toque de Jazz, una melodía improvisada, a contratiempo, y sin compas. Un concierto para cada aquel que pasara.

Baje por la rampa robusta de hormigón. A medida que descendía podía observar que iba sucediendo en el interior a través de unos paños de vidrio. Era como si misma raja de rampa hubiese sido tomada de un extremo, bajado a un subsuelo dejando en evidencia a través de los cristales lo que ocurría dentro.

A su derecha había una gran cancha de colores vivos, luces y grades gradas. Espacios de descanso y juegos para niños y niñas que se lo veía muy acogedor, ya que la luz tenue que traspasaba el hormigón a través de perforaciones circulares generaban una atmosfera cálida, al mezclarse con la oscuridad y frialdad de un subsuelo

Al lado de la cancha se encontraba una rampa, grande y hermosa de color rojo, como si quisiera hablar. Iba de un lado a otro, enlazando todo tipo de situación y actividades.

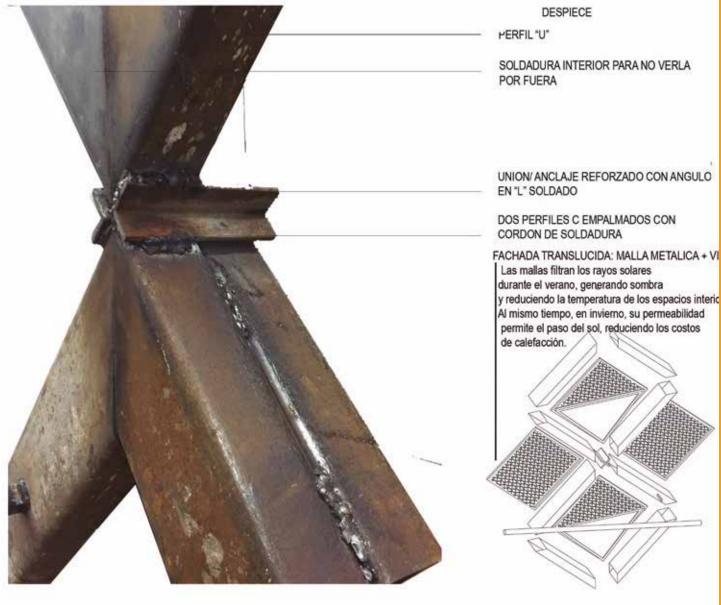
Entre las paredes colorida robustas y cálidas, cojines de colores se asomaban, albergando todo aquel que quiera descansar o leer un libro..

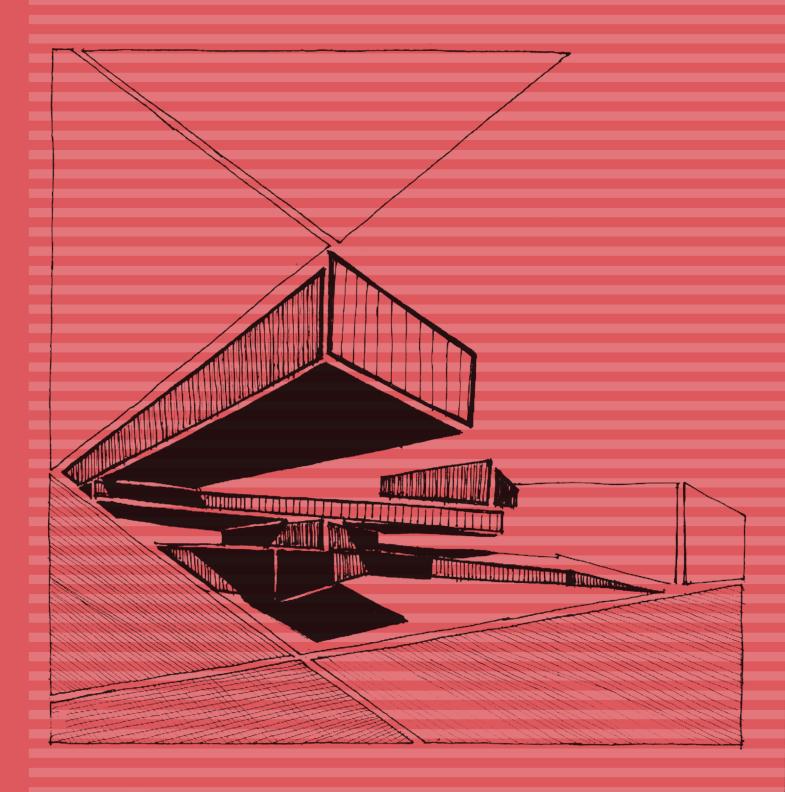
Segul bajando hasta que finalmente entre a un patio, con amigables plantas, bancos, bebederos, juegos.

En un letrero luminoso decía "ENTRE". A su derecha se encontraba una explanada, lo único que resaltaba en ella era una gran rampa rojiza que subía en forma espiralada al mismísimo cielo, donde sobre unas plataformas circulaes, orquestaba la meldia de los sueños, esos qu laguna vez habias querido escuchar.



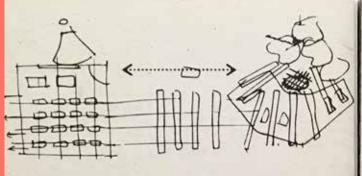
## **DETALLE 1:1**





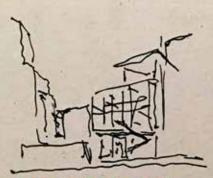
# ARQUI4C SALEALA CALLE

invitados, exposiciones, trabajos grupales y eventos...



# ARQUITECTURA Y EDUCACIÓN ETKIN - MARCHISIO - SZELAGOWSKI - ALVAREZ - BARDOSSY - DE MARCO MADRID - MARIOLI - ARCE - LANGMAN - LÓPEZ - MARTÍNEZ ARCE





# **ESPACIOS QUE**

VEKSTEIN | PESCHILITIA | SAGUÉS | IVETTA PARIS | REMES LENICOV | BERTOLINO | MARCHISIO ARCE | CARRASCO | RIZS | MADRID | MARIOLI NOBILE



#### **EXPLORACIÓN PROYECTUAL**

\*El texto hace referencia a las tareas realizadas por el equipo de extensión durante el año 2018. Es importante aclarar que en esta experiencia hemos sumados nuevas instituciones escolares: La escuela Salesiana "San Antonio de Padua" y el IPEM Nº 268 "Colegio Deán Funes" Estas instituciones han complementado la problemática del proyecto presentándonos nuevos desafíos que tienden al completamiento de un edificio existente, logrando espacios que se adapten a las necesidades escolares de nuestros tiempos. El sumar miradas y diferentes realidades ha resultado enriquecedor, logrando expandir nuestro trabajo de extensión.

# Los Espacios Destinados al Aprendizaje

Escuela de Niños Músicos, Fundación Herbert Diehl y extendida a Escuelas Salesianas, Pio X y San Antonio de Padua, y el IPEM Nº 268 "Colegio Deán Funes"

## Síntesis de problemas detectados que poseen las instituciones educativas:

- Falta de lote propio de la escuela de Niños Músicos para enfrentar la construcción de un edificio escolar propio.
- Falta de espacios educativos particularizados para ejecución y aprendizaje de actividad musical de la escuela de Niños Músicos, siendo los que utilizan actualmente adaptaciones de espacios domésticos de vivienda.
- Falta de posibilidades de gestión de un proyecto conjunto con el Municipio y la escuela de Niños Músicos, para la construcción de un edificio sobre terrenos municipales.
- Dificultades al implementar nuevas propuestas pedagógicas en edificios patrimoniales existentes en Escuelas Salesianas y Escuela Deán Funes.
- Falta de uso en Escuelas Salesianas y Escuela Deán Funes fuera de los horarios de clases, desaprovechando estructura edilicia.

#### ESCUELA DE NIÑOS MÚSICOS, FUNDACIÓN HERBERT DIEHL

Se pudieron elaborar 40 propuestas proyectuales a los fines de poder utilizar como referencia, para que la Institución pueda gestionar un trabajo conjunto entre Escuela de Niños Músicos y la Municipalidad de Córdoba. El proyecto de extensión posibilitó la herramienta proyectual para verificar que es posible mantener un espacio público de plaza y a la vez poder desarrollar una escuela en terrenos públicos, complementándose uno a otro.

A través de ejercicios proyectuales realizados, se pudieron visualizar propuestas de espacios pedagógicos que acompañan la actividad musical en la Escuela de Niños Músicos, con condiciones acústicas y de representación particulares para programas específicos que la escuela requiere.

Las propuestas abordaron diferentes escalas pudiendo brindar alternativas de soluciones a escala urbana, a escala de los espacios propios de la escuela y en detalles constructivos a escala l·l. Se entregó la documentación sobre los siguientes detalles, los cuales podrían ser parte como referencias tanto para un nuevo edificio o poder incorporarse al colegio existente como mejoras edilicias:

- Baranda-instrumento, para la Escuela de Niños Músicos, donde la protección y cierre de los diferentes niveles del edificio, configura un instrumento musical.
- Detalles de envolventes acústicas, permitiendo mejorar la calidad sonora de los espacios.
- Parasoles móviles, pudiendo ser elementos de control solar y a la vez un dispositivo lúdico para los niños.
- Mobiliario apto para la actividad musical, atriles y lugar de guardado incorporados al espacio.
- Panel exterior de pelotas, siendo un elemento para realizar cierres del espacio exterior que permitan delimitar el espacio pero tener cierta permeabilidad, incorporando el juego en la fachada.





Baranda- instrumento

Panel de pelotas





Envolvente acústica.

Mobiliario



Parasol lúdico.

### ESCUELA SALESIANA "SAN ANTONIO DE PADUA" Y EL IPEM Nº 268 "COLEGIO DEÁN FUNES"

Se desarrollaron 70 propuestas proyectuales donde se visualiza la posible ampliación de las Escuelas Salesianas sobre los propios terrenos con los que ya cuenta la institución, a los fines de poder evaluar, como referencia indicativa, nuevas inversiones. Donde la estructura edilicia podría albergar nuevas divisiones y secciones, multiplicando la capacidad de alumnos, evitando el frustrante cierre de aceptación de nuevos alumnos a las escuelas y eternas listas de espera para poder ingresar.

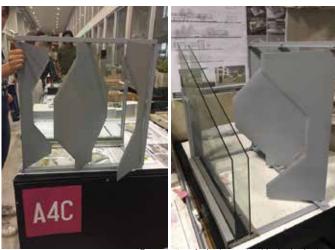
Los proyectos para Escuelas Salesianas proponen también intensificar el enfoque que la institución actualmente posee, la que se enmarca en escuelas de oficios. El proyecto de extensión propone revisar los ejes tradicionales de oficios salesianos, para redirigirlos en nuevas especialidades de escuelas acordes a los tiempos contemporáneos; complementando los enfoques tradicionales a unos nuevos, como por ejemplo, escuelas donde se produzca desde alimentos, cultivo, arte, actividades culturales, hasta comunicación digital, etc.

Se desarrollaron 30 propuestas proyectuales donde se visualiza la posible ampliación de la escuela Deán Funes sobre los propios terrenos. Entendiendo que su ubicación privilegiada en Nueva Córdoba un barrio de alta densidad le posibilita ampliar su uso y ofrecerse como equipamiento barrial vinculado a actividades educativas extensivas en horarios no escolares.

El proyecto de extensión se enfocó, además, en proponer el rol público que tienen las instituciones educativas, no solo buscando conjugar gestiones comunes con el municipio sino también solucionar la problemática de alejamiento de niños de su domicilio para ir a una escuela más alejada, vaciando de vitalidad pública a los barrios. Por esto el proyecto buscó proponer la revalorización de las preexistencias con significación pública y la apropiación barrial de las propuestas a través del escuela- plaza.

Para ambas escuelas se abordaron diferentes escalas pudiendo brindar alternativas de soluciones a escala urbana, a escala de los espacios propios de la escuela y en detalles constructivos a escala l:l. para poder materializar en escuelas existentes acordes a los diferentes enfoques educativos los cuales podrían ser parte como referencias tanto para un nuevo edificio o poder incorporarse al colegio existente como mejoras edilicias:

- Fachadas practicables con parasoles móviles, que proponen una adaptabilidad de los espacios pedagógicos tradicionales en edificios existentes, posibilitando el re-uso del espacio del aula tradicional.
- Evolventes transparentes para vincular los espacio de actividades escolares con las circulaciones permitiendo una apertura espacial.
- Adaptación de las circulaciones existentes con rampas y baranda a diferentes alturas.
- Dispositivo de cuelgue que permita sostener paneles de diferentes características pudiendo readaptar el espacio escolar para actividades eventuales como muestras, exposiciones, ferias, etc.



Carpintería y fachada practicable desde el interior.







Límite plegable





### Síntesis de aportes del Trabajo de Extensión

- Trabajamos con el usuario real, conociendo fehacientemente para quién proyectamos, dejando de pensar en un usuario anónimo.
   El intercambio y diálogos con alumnos, docentes y directivos de las instituciones posibilitó la concientización de problemáticas reales del medio.
- Procuramos compartir el conocimiento disciplinar de cómo a través de distintas propuestas pedagógicas, la arquitectura puede posibilitar u obstaculizar su desenvolvimiento.
- Demostramos que el trabajo del arquitecto debe estar vinculado a la sociedad, haciendo aportes significativos para mejorar la calidad de los espacios escolares.
- Hemos difundido el trabajo realizado a través de exposiciones, eventos y publicaciones.
- Generamos un impacto positivo pudiendo abrir discusiones en donde participaron activamente directores, docentes, alumnos y padres, llegando a toda la comunidad escolar.
- Pretendemos continuar en esta búsqueda conjunta, incorporando opiniones, sumando experiencias y abriendo el conocimiento disciplinar a la mirada externa.

En las figuras se visualizan los "Diálogos" con las distintas instituciones con quien materializamos el Proyecto de Extensión. En estas charlas-debates los alumnos, docentes y adscriptos de la cátedra cuestionan las distintas modalidades en la enseñanza- aprendizaje de las diferentes escuelas, poniendo en crisis los espacios de arquitectura proyectados en los edificios escolares.



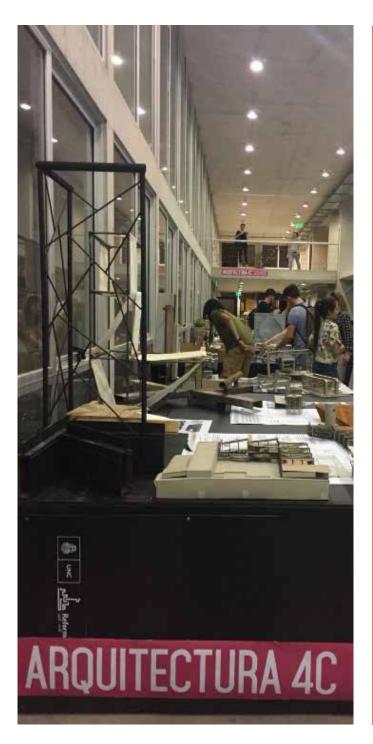


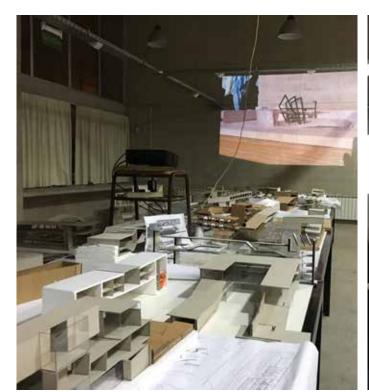




### Conclusiones obtenidas:

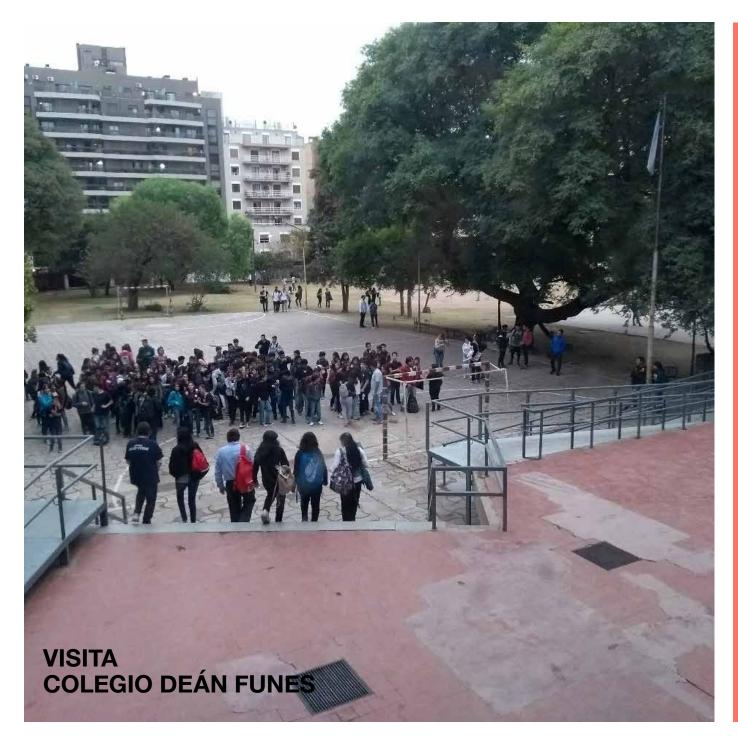
- Hemos podido valorar la importancia de trabajar con demandas concretas disfrutando de un crecimiento mutuo en que los trabajos de taller se vieron enriquecidos por la mirada externa y a la vez nuestra producción despertó inquietudes referidas a las búsquedas espaciales que proponen nuevos anhelos para la institución escolar.
- Hemos podido consolidar un equipo de trabajo que promueve la interdisciplinariedad en el abordaje del tema educacional, entendiendo y reconociendo la actividad profesional del arquitecto como una contribución al mejoramiento de la calidad de vida.
- Hemos contribuido a la capacitación y formación de cada integrante del equipo y a la formación de los alumnos de la cátedra pudiendo incluir una diversidad de opiniones en torno al tema "escuela".
- Hemos cumplimentado con los objetivos propuestos en los tiempos estimados, alcanzado un alto nivel de producción de exploraciones espaciales vinculadas al tema, generando un impacto muy positivo en las instituciones escolares que buscan tener un edificio propio o ampliar/modificar el actual, acorde a nuevas demandas educativas contemporáneas.
- Hemos difundido nuestro quehacer a través de exposiciones y publicaciones generando posibles vínculos con otras instituciones.
- Hemos recibido opiniones muy positivas de los destinatarios del plan, en donde se valora principalmente la actitud creativa de las propuestas, el enfoque disciplinar contemporáneo con el que se puede reinventar el espacio educativo incorporando una mirada novedosa de la que carecían, el entusiasmo demostrado por los participantes.
- Pretendemos continuar en esta búsqueda conjunta, incorporando opiniones, sumando experiencias y abriendo el conocimiento disciplinar a la mirada externa.











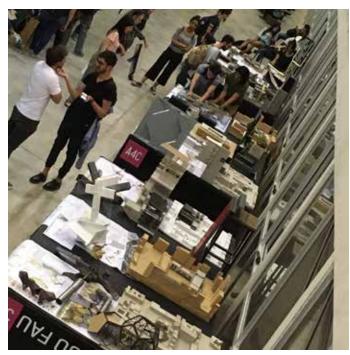






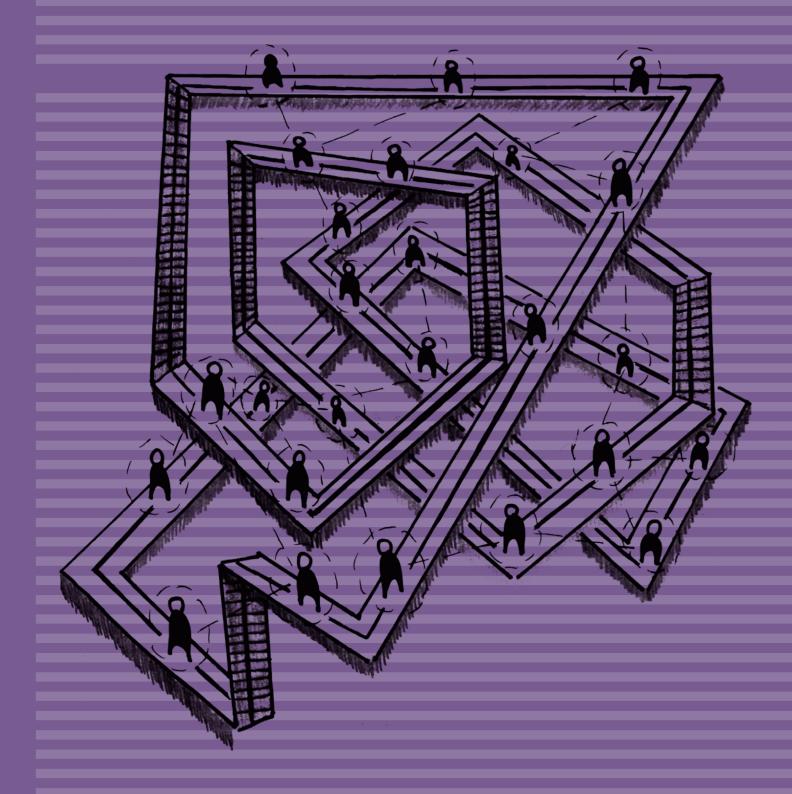












# ALGUNOS EJEMPLOS

Referencias, antecedentes, cosas para ver....

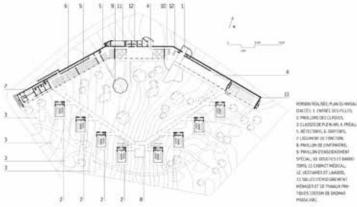
## **ECOLE AU PLEIN AIR**

### EUGENE BEAUDOIN Y MARCEL LODS

Ubicación: CSuresnes, Francia. Superficie: 2000 m2

**Año**: 1932

link: www.fricout-architectes.com/













# MUSEO DE ARTE MODERNO

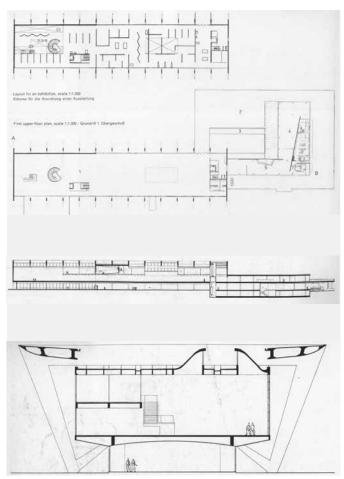
### AFFONSO RFIDY

Ubicación: Rio de Janeiro, Brasil.

Superficie: 3371 m2

**Año**: 1948

link: https://es.wikiarquitectura.com







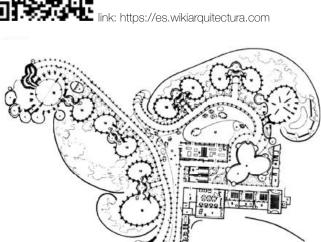


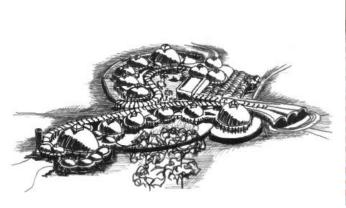
## ESCUELA SUPERIOR DE ARTES PLÁSTICAS

RICARDO PORRO



**Ubicación**: La Habana, Cuba. **Superficie**: 60000 m2 **Año**: 1961-1965













## BIBLIOTECA NACIONAL MARIANO MORENO

### CLORINDO TESTA, FRANCISCO BULLRICH Y ALICIA CAZZANIGA

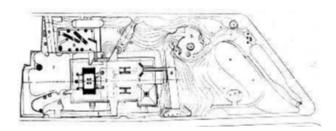
Ubicación: Capital Federal- Buenos Aires,

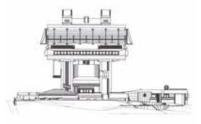
Argentina.

Superficie: 45.00m2

**Año**: 1972















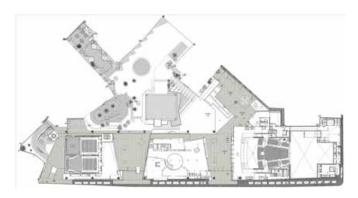
## CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL

LATERAL ARQUITECTURA Y DISEÑO, CRISTIAN FERNÁNDEZ ARQUITECTOS

**Ubicación:**Santiago, Chile. **Superficie:** 44.000 m2

**Año**: 2008











# PLAZA BAQUERIZO MORENO

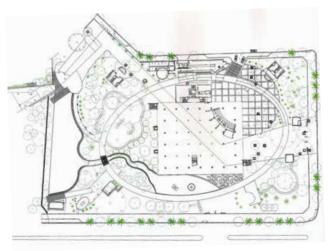
### JUAN XAVIFR CHAV7



**Ubicación:** Guayaquil, Ecuador. **Superficie:** 8.700 m2

• **Año**: 2012

link: www.chavezarquitectos.com.ec





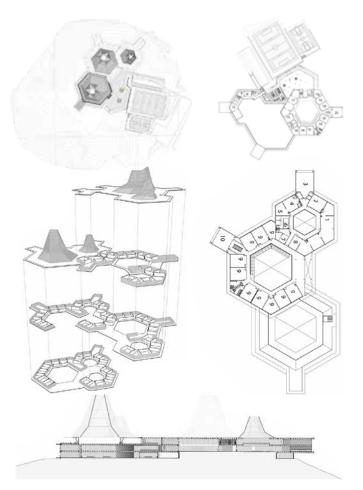




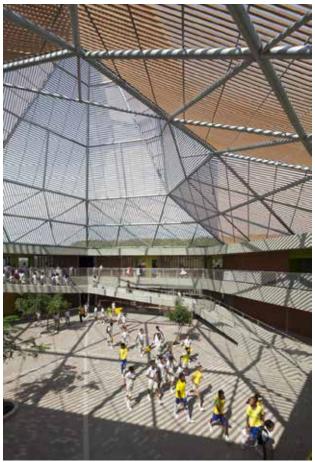
# **COLEGIO PIES DESCALZOS**

**Ubicación:** Cartagena, Bolívar, Colombia **Superficie:** 11.200 m2 **Año:** 2014v

link: www.elequipomazzanti.com







## **ESCOLA GAVINA**

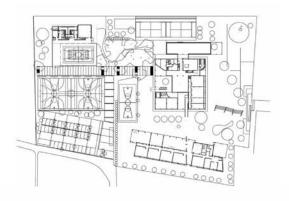
### GRADOLÍ & SANZ

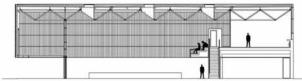


**Ubicación:** Valencia, España. **Superficie:** 662 m2

**Año**: 2015

link: www.gradolisanz.acontrapeu.com











# JARDÍN MUNICIPAL CORONEL DORREGO

### SUBSECRETARÍA DE OBRAS DE ARQUITECTURA

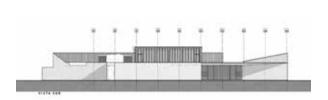
Ubicación: Santa Fe, Santa Fe, Argentina Superficie: 662 m2

**Año**: 2013



link: Plataforma Arquitectura











# **ESC. DE DANZA MODERNA**

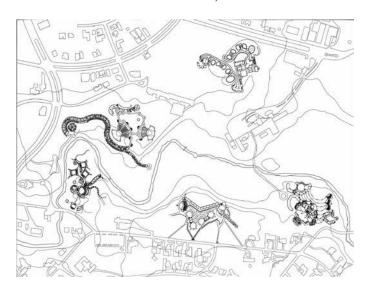
### RICARDO PORRO



**Ubicación**: La Habana, Cuba.

**Superficie:** 7500 m2 **Año:** 1961-1965

link: www.archdaily.com













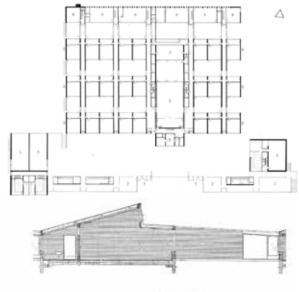
# MUNKEGAARD SCHOOL

Ubicación: Gentofte, Copenhague,

**Superficie:** 2500 m2 **Año:** 1957



link: https://circarq.wordpress.com













# ESCUELA PREESCOLAR PARA LA PRIMERA INFANCIA



**Ubicación:** Santa Marta, Magdalena, Colombia.

**Superficie**: 1500 m2 **Año**: 2011

link: www.elequipomazzanti.com











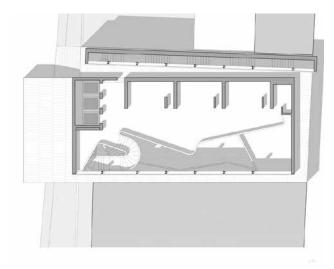
# MERCADO MUNICIPAL DE ABRANTES

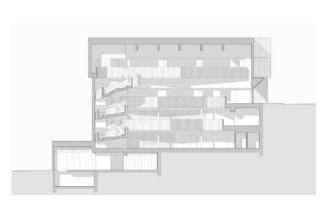


**Ubicación:** Abrantes, Portugal. **Superficie:** 1.280 m2

**Año**: 2015

link: https://arx.pt









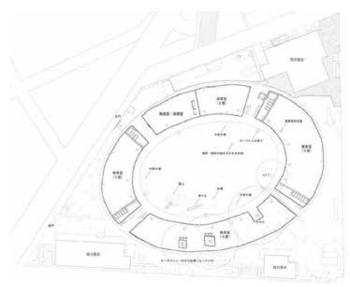


## **FUJI KINDERGARTEN**

**Ubicación:** Tachikawa, Tokio, Japón. **Superficie:** 4.792 m2

**Año**: 2010/2011

link: /www.tezuka-arch.com











# INSTITUCIÓN EDUCATIVA FLOR DEL CAMPOV

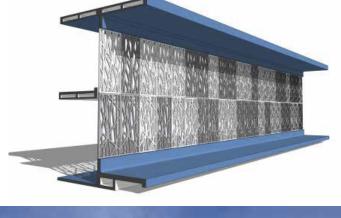
### PLANB+GIANCARLO MAZZANTI



**Ubicación:** Cartagena De Indias, Colombia **Superficie:** 6168 m2



link: www.elequipomazzanti.com











# ESCUELA PRIMARIA PARA CIENCIAS Y BIODIVERSIDAD

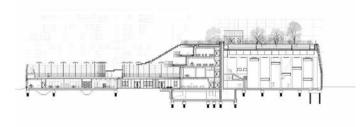
### CHARTIER DALIX ARCHITECTES

**Ubicación:** Boulogne - Billancourt, Francia **Superficie:** 6.766 m2

. **Año**: 2014



link: Plataforma Arquitectura





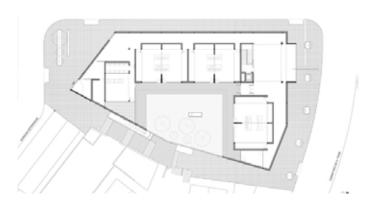


# JARDÍN BRESSOL VIROLET

### MARIO COREA + LUIS MORAN

Ubicación: Badalona, Barcelona, España.
Superficie: 1090 m2
Año: 2010













## ESCOLA JARDIN ATALIBA LEONEL

SPBR ARQS + BUCCI + PUNTONI

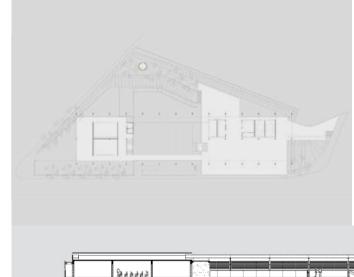


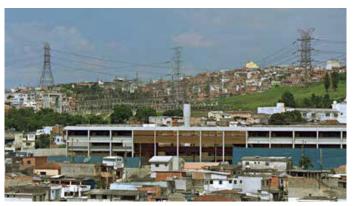
**Ubicación:** San Pablo, Brasil. **Superficie:** 2500 m2

**Año**: 2006













# **ESCOLA TELEMACO MELGES**

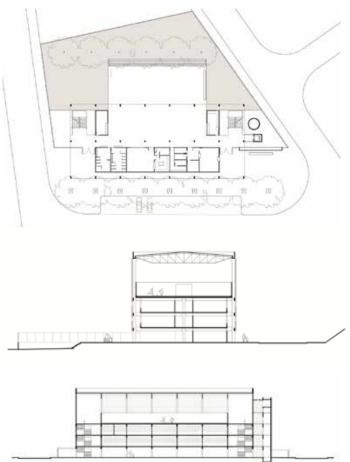
### **UNA ARQUITECTOS**

**Ubicación:** Campinas, San Pablo, Brasil. **Superficie:** 3780 m2

**Año**: 2004



link: http://www.unaarquitetos.com.br







# **VILLA LA MEDITERRANEE**

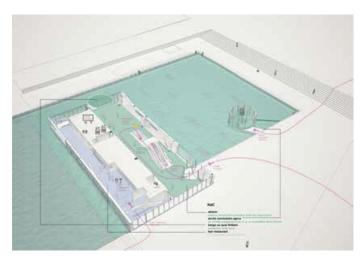
### STEFANO BOERI



Ubicación: Porto Torres, IT, Marsella,

**Superficie**: 8.800 m2 **Año**: 2013

link: www.stefanoboeriarchitetti.net









# JARDÍN INFANTIL FARMING

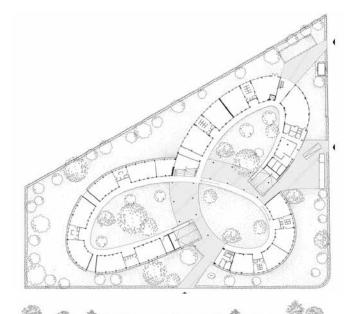
### VO TRONG NGHIA ARCHITECTS

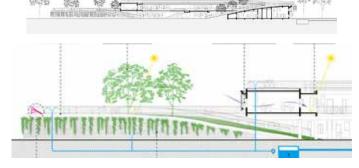
**Ubicación:** Bien Hoa, Dong Nai, Vietnam. **Superficie:** 3.800m2

**Año**: 2013



link: Plataforma Arquitectura













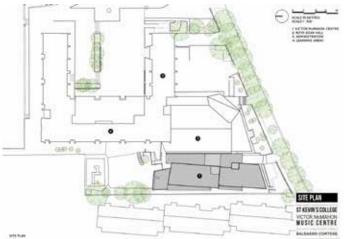
### **COLEGIO SAN KEVIN**

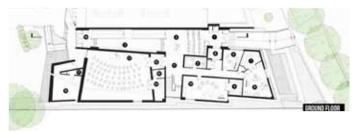
### BALDASSO CORTESE ARCHITECTS

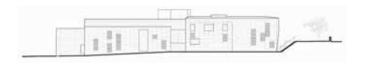
Ubicación: Toorak, Melbourne, Australia.
Superficie: 2000 m2

**Año**: 2014

ink: Plataforma Arquitectura















# **ESCOLA BRAAMCAMP FREIRE**

### CVDB ARQUITECTOS

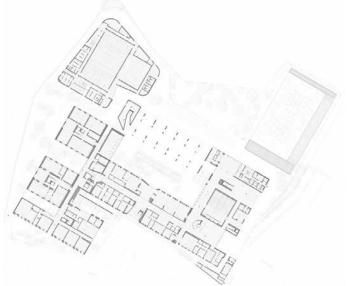


**Ubicación:** Pontinha, Lisboa. **Superficie:** 15800 m2

**Año**: 2012















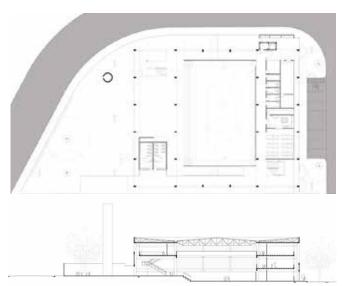
# **ESCUELA FDE CAMPINAS F1**

**Ubicación:** Campinas, San Pablo, Brasil. **Superficie:** 3000 m2

**Año**: 2004



link: Plataforma Arquitectura

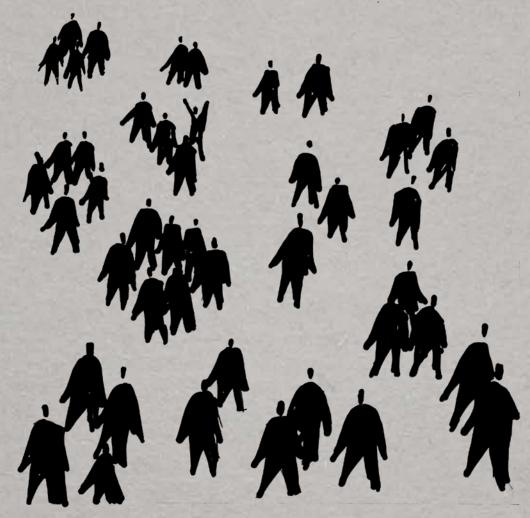












A4C







Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño Arquitectura 4 C

